

صعوبات الكلام عند الأطفال
واختلافهم عن أقرانهم

دكتور / عادل يوسف أبو غنيمة

مقدمة

يُعد التواصل اللغوي من المميزات الضرورية التي مَيَّز بها الله تعالى الجنس البشري عن غيره من المخلوقات،واللغة هي وعاء التفاعل الاجتماعي والفكري والاقتصادي بين الناس جميعًا ، ومن خلالها يتواصلون ويتفاعلون ويبدعون.

وتستمر الثروة اللفظية عند الأطفال بالنمو إلى سن ما قبل المدرسة ، متأثرة بالذكاء ومدى تعرض الطفل لفرص التعلم في المواقف البيئية .

ولعلك أيها القاريء الكريم قد التقيت يومًا ما بطفل يبلغ الخامسة من عمره ، تختلط عنده الأصوات بعضها ببعض فينطق « تُخْن » بدلاً من «سُخْن» ، أو ربما تكون قد التقيت بالطفل الذي كان قد أصيب بالشلل المخي ؛ مما حتم عليه الاعتماد على التواصل اليدوي ؛ نظراً لأنه لايملك وسيلة للاتصال من خلال النطق. أو رأيت طفلاً في الرابعة من عمره ولا يمتلك سوى ثروة لفظية محدودة ، مما جعله يتحدث بمقاطع قصيرة من كلمتين أو ثلاث ، أو ربما شهدت تلك السيدة العجوز التي بدأت قدراتها السمعية في التدهور ، وأصبح نطقها لأصوات الكلام مشوهًا. أو ربما تكون – أيها القاريء – قد عرفت ذلك الرجل الذي أزيلت حنجرته نظرًا للإصابة بمرض خبيث ؛ مما اضطره لأن يتكلم بطريقة خاصةً يُطلق عليها « نطق المريء » ، أو ربما قد التقيت بأشكالٍ أخرى مختلفة من صعوبات الكلام (نطقًا ولغة) .

وجميع هؤلاء الأفراد وأمثالهم يعانون من صعوبات الكلام ، ولكن مع اختلاف نوع الصعوبة وحدَّتِها لدى كلٍّ منهم . على أن الغالبية العظمى من الحالات

السابقة قابلة للعلاج ، و غالبًا ما يكون ممكنًا تحسين مهارات التواصل عند هؤلاء إن لم يكن علاجها تمامًا.

ولما كان التواصل عن طريق النطق بالألفاظ بالغ الحيوية للأداء الوظيفي للكائنات البشرية ، يصبح من الأمور بالغة الأهمية ضرورة أن تكتشف اضطرابات النطق واللغة في وقت مبكر ، وأن يبدأ الطفل بتنفيذ برامج علاجية ملائمة.

ومن هنا تأتي أهمية هذا الكتاب ؛ إذ يقدم للقارئ الكريم معرفة شاملة ، لكافة أنواع صعوبات الكلام ، سواء ما كان منها لأسباب عضوية ، أو وظيفية ، كما يقدم معرفة متخصصة يفيد منها اختصاصيو النطق والتخاطب ، ويفيد منها الوالدان ، وكل أفراد الأسرة الذين يتحملون بدرجة كبيرة مسئولية العلاج النفسي والتخاطبي للطفل ، منذ المراحل المبكرة لظهور أعراض تلك الاضطرابات أو الصعوبات ، في النطق ، أو في اللغة .

وقد جاء الكتاب في أربعة فصول ، يسبقها تمهيد ، ويتلوها خاتمة ، على النحو التالي :

❖ **تمهيد : وعرضت فيه لثلاثة أمور:**

١- **مداخل تفسير اكتساب الكلام :** وعرضت فيه للمداخل المتعددة التي يكتسب الطفل الكلام من خلالها ، وهي المدخل السلوكي ، والمدخل الفطري ، والمدخل المعرفي ، والمدخل البنائي ، والمدخل الواقعي ، أو العملي ، والمدخل العضوي .

٢- **مفاهيم أساسية :** وعرضت فيه لعدد من المفاهيم الأساسية والمصطلحات ، التي رأيت أهمية تعرف القارئ عليها قبل الخوض في خضم الدراسة ؛ ليكون

القارئ الكريم على بينة من أمره قبل التعرض للتفصيلات المختلفة التي قد تذهب به نحو التشتت واللبس .

٢- **فسيولوجيا النطق والكلام:** وتناولت فيه أعضاء النطق ، ووظائفها الحيوية المختلفة ، وكذا عملية استقبال الكلام ، والعضو المسئول عنها ، وبعض ما يصيب تلك الأعضاء (النطق والسمع) من أمراض ينتج عنها أحد صعوبات الكلام .

❖❖الفصل الأول : علم الأصوات مدخل لعلاج صعوبات التعلم :

وتناولت فيه أهمية المدخل الصوتي في التعامل مع صعوبات الكلام عند الأطفال ، ثمَّ قدَّمتُ عرضًا مطوَّلاً لمخارج الأصوات العربية ، مع مقارنتها بنظيرتها في اللغات الأخرى ، ويعدُّ هذا الفصل مرجعًا لاختصاصيي النطق والتخاطب في معرفة خصائص الأصوات العربية ، مع الإلمام بما حدث من تطور لبعض هذه الأصوات ، لتجنب الوقوع في الخلط بين ما هو لهجة ، وما هو عيب في نطق الصوت .

❖❖الفصل الثاني: الأسباب العضوية والوظيفية لصعوبات الكلام :

وتناولت فيه الأسباب العضوية لصعوبات التعلم ، وهي الأسباب الناتجة عن خلل في أحد أجهزة النطق ، أو السمع ، أو المخ ، ومثال ذلك : الحنك المشقوق ، وشق الشفاه ، وعقدة اللسان ، وعدم تطابق الفكين .

وتناولت فيه كذلك الأسباب الوظيفية أو البيئية ، التي تتسبب في صعوبات الكلام عند الأطفال ، مثل الاتجاهات الوالدية الخاطئة التي ينشأ فيها الطفل ، وكذا أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل أثناء تعلم الكلام.

❖❖ الفصل الثالث : تشخيص صعوبات النطق والكلام :

وتناولت فيه أهمية التشخيص المبكر لحالات صعوبات الكلام ، ودور الأسرة في ذلك ، وعرّفت بدور اختصاصي التخاطب في عملية التشخيص ، ثمَّ وضحت وسائل تقييم اضطرابات النطق وتشخيصها ، وأعراض هذه الاضطرابات ، وأهم أنواعها ، ومناهج علاجها : المنهج الطبي ، والمنهج البيئي ، والمنهج الصَّوتي ، وختمت هذا الفصل بتقديم برنامج لتعليم نطق الأصوات الهجائية العربية.

❖❖الفصل الرابع : التلعثم ، التشخيص والعلاج :

وقد أفردت هذا الفصل لعرض صعوبات الكلام الخاصَّة بالتلعثم، نظرًا لاختلافه -بصوره المختلفة- عن صعوبات الكلام المتعلقة بالأصوات المفردة ، وأعني بها نطق الحرف بعيدًا عن مخرجه الصوتي الصحيح .

وقد عرضت فيه لتعريف التلعثم والجذور البيئية له ، ومراحل تطوره ، وصوره المختلفة ، وأهمَّ أعراضه ، وبرامج علاجه .

❖❖ الخاتمة : وقدمت فيها عدداً وافرًا من النصائح التي تفيد الوالدين في التعامل مع الطفل بالطريقة الصحيحة ، حتى تكون الأسرة مشاركة في عملية العلاج المستمر للطفل إلى أن يشفى تمامًا بإذن الله تعالى .

أسأل الله تعالى أن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم ، وأن ينفع به في مجال نشر الوعي الأسري والمجتمعي في مجال التعامل مع هذه الفئة من أطفالنا في مجتمعاتنا العربية المختلفة .

المؤلف

تمهيد:

ويشتمل على مايلي :

- **مداخل تفسير اكتساب الكلام .**
- **مفاهيم أساسية .**
- **فسيولوجيا النطق والكلام.**

١- مداخل تفسير اكتساب الكلام

إن الأطفال في مختلف بلدان العالم يمكنهم استقبال الكلام بعد ولادتهم مباشرة ، ويقضون عامهم الأول مستقبلين فقط دون القدرة على الكلام ، بيد أنهم يظهرون مؤشرات تدل على فهمهم لما سمعوه ، بل وقد يمارسون ذلك بالفعل من خلال تنفيذ بعض الأوامر إجرائياً وإتباع التعليمات التي تقدم لهم .

ورغم وجود بعض العموميات في عملية اكتساب اللغة لدى الأطفال من مختلف الثقافات ، فإنَّ مداخل دراسة اللغة تعددت وتباينت ، وسوف نستعرض أهم هذه المداخل بإيجاز:

١- المدخل السلوكي The behavioral Approach :

رابعا- النظريات البيئية:

إن كثيرًا من المهتمين بدراسة التلعثم أرجعوا هذه الظاهرة إلى عوامل بيئية ، فكثيرا ما يتعرض الطفل من خلال البيئة التي ينشأ فيها إلى ضغوط تؤثر على قدرته اللغوية ، فنجد الوالدان غالبًا ما يبدون تصريحات ضمنية أو صريحة تجاه بعض الاضطرابات البسيطة في إنتاج الكلام فيدرك الطفل فشله فى إنتاج الكلام على أنه سوف يلاحقه في محاولاته المقبلة.

... ويعتقد كونتر (Conture 1982) أن المشكلة ليست في الأمور المحددة التي يتناولها الوالدان بالنقد بشكل صريح أو ضمني ، لكن الحقيقة أنهم بطريقة أو

بآخرى يصححون أو يعاقبون ليظهروا استياءهم وعدم تسامحهم ؛ مما يؤثر على قدرات الطفل الكلامية وعلى إدراكه لذاته.(Conture, 1982,164)

ويفسر جونسون Johnson صعوبات الكلام عند الأطفال كظاهرة تحدث نتيجة لمعاملة الوالدين للطفل الذي يتردد في النطق فيعاملونه باعتباره متلعثمًا ؛ مما يؤدى إلى أن يصبح متلعثمًا بالفعل، فالتلعثم يبدأ عند تشخيص المحيطين للطفل بأنه متلعثم ، علمًا بأن ما شخصه الوالدان على أنه تلعثم حقيقي ، لم يكن إلا اضطرابات عادية ، كان من الممكن أن يتخلص منها الطفل تلقائيًا ، ولكن قلق الوالدين على كلام الطفل بشكل مبالغ فيه وحرصهم على تصحيح أخطاء الكلام لفت انتباه الطفل إلى أن كلامه غير طبيعي ، وبالتالي تولد لديه القلق والخوف من مواقف الكلام والإحجام عنها تحسبًا وتوقعًا للفشل.

من هذا المنطلق بني جونسون نظريته حيث تضمنت ثلاثة افتراضات :

الأول: اعتبار الطفل متلعثمًا من قبل الوالدين أو المحيطين بالطفل .

الثاني: تشخيص الوالدين لكلام الطفل على انه تلعثم بينما هو صعوبات كلامية تعيب معظم الأطفال.الثالث: ظهور التلعثم الحقيقي ونموه بعد التشخيص.(محمد سعيد سلامة ، ١٩٩٧ ، ٦٠).

والنظرية البيئية تفسر حدوث التلعثم من خلال العوامل البيئية الاجتماعية وبخاصة الضغوط الأسرية فيتولد لدى الطفل الخوف والإحباط ، لتوقع العقوبة أو السخرية من طريقة كلامه فينشأ لديه خوف دائم من الفشل في الكلام.

يؤكد هذا المدخل على أهمية ظروف البيئة المحيطة بالطفل كعامل أساسي في اكتسابه للغة دون النظر إلى قدراته الداخلية ، فالكلام مثله مثل أي نوع من السلوك يمكن برمجته وتعليمه للآخرين ، وترجع أصول المدرسة السلوكية إلى الإشراط الكلاسيكي الذي اكتشفه بافلوف .

وطبقا للمدرسة السلوكية فإن الكلام عبارة عن سلوك يمكن تعلمه عن طريق الإشراط فعلى سبيل المثال يتعلم الطفل البالغ من العمر تسعة أشهر إصدار صوت

معين للوالدين أو المحيطين به عندما يسمع أصواتهم وينظر إليهم ، حيث يشعر بالراحة والسرور والأمن ...(تعزيز) ، وهكذا يميل الطفل إلى تكرار إصدار مثل هذه الأصوات التي تجلب له السرور أو التعزيز ، وكذلك عندما ينطق الطفل كلمة(ماما) يكون ذلك مصدراً لفرح الأم وسرورها (تعزيز) ، مما يجعله يميل إلى تكرار ممارسته .

وجدير بالذكر أن المدخل السلوكي في اكتساب اللغة استخدم على نطاق واسع في تدريب الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في النطق والكلام خلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين ، ولا يزال أسلوب الإشراط الإجرائي أو الوسيلي يستخدم في مساعدة كثير من الأطفال يعانون من اضطرابات النطق والكلام على اكتساب الكلام العادي حتى الآن .

٢- المدخل الفطري **The Nativist Approach** :

يذهب هذا المدخل إلى أن الفرد يولد مزوداً بالأجهزة الفسيولوجية الأساسية التي تمكنه من فهم الكلام وممارسته (التعبير) ، ويلزمه فقط أن تتوفر له الاستثارة اللغوية من خلال الناس المحيطين به . وقد حاول المهتمون بهذا المذهب تفسير قدرة الطفل على فهم الكلام واكتسابه بسهولة ، وبصورة لا توحي بأن ذلك كله يحدث نتيجة لعملية تعلم مقصودة من قبل المحيطين به وفي معرض تأكيد ذلك أشار (شومسكي- Chomsky1988) إلى حقيقة هامة مؤداها أن الصغار يتعلمون الكلام ويمارسونه رغم أنه نادراً ما يقوم أحد بتصحيح كلامهم وطريقتهم في تركيب الجمل ، وهو هنا يفسر ذلك بأن الطفل يولد ولديه استعداداً عضوياً لمعرفة قواعد اللغة ، أو على الأقل يجعله مهيئا لإتباع القواعد عند الكلام .

وبعبارة أخرى فلدى الطفل معرفة فطرية بقواعد الكلام ، فالطفل الذي يتعلم الأسبانية أو العربية ، يعرف –مسبقاً بالفطرة – القواعد اللازمة لتركيب كل

منها على حدة . أي أنه يعرف المتطلبات اللازمة لتركيب الكلام في مختلف لغات العالم .

٣- المدخل المعرفي The cognitive Approach :

يعد النمو العقلي مطلبا أساسياً لتعلم الكلام . وقد تبنى هذا المذهب بياجيه منذ العشرينات من هذا القرن . فقد ذهب بياجيه (١٩٦٣) إلى أن النمو اللغوي للطفل يعد انعكاساً لسياق نموه المعرفي الذي يسير في مراحل متتابعة . وتمثل المهارات اللغوية أحد تطبيقات المهارات المعرفية العامة في مجال التواصل.

واستناداً إلى ذلك فإن النمو المعرفي يعد ضرورة ومطلبًا سابقًا للنمو اللغوي .

ويفترض أصحاب المدخل المعرفي أن المهارات اللغوية للطفل – وطاقته على النمو اللغوي – يسير في مراحل نمائية ،وهذا عكس وجهة نظر أصحاب المدخل الفطري ، الذين يفترضون أن المقدرة اللغوية للطفل تكتمل قبل مولده وتثبت مع الزمن . ومع ذلك لا ينكر أصحاب المدخل المعرفي وجود استعدادات فطرية تعد متطلبات سابقة ، بيد أنها لا تقتصر على اللغة فحسب ولكنها عامة بالنسبة لمختلف المهارات المعرفية واللغوية والأنشطة التي يؤديها الفرد ، وعلى ذلك فإن المهارات اللغوية تعتمد إجرائياً على نمو المهارات المعرفية . (الشخص ، ١٩٩٧ : ١١٧- ١١٨) .

٤- المدخل البنائي The Structural Approach :

يتعرض الطفل يوميا لكلام المحيطين به فيكتسب منهم خلال شهور قليلة معلومات كافية من اللغة تؤهله لفهمها والتعبير عنها لفظياً ويركز المدخل البنائي على تلك الطريقة المنظمة التي تنمو بها لغة الطفل من كلمة واحدة إلى ممارسة الكلام العادي مع الكبار .

ويرى البنائيون أن الطفل يبدأ في ممارسة الكلام بصورة تلغرافية تتضمن كلمات بسيطة منفصلة ، وكما هو الحال في الرسائل التلغرافية يتم اختيار

الكلمات الدالة على المضمون مثل الأسماء ، والأفعال ، والصفات التي تعبر عن الأشخاص ، أو الموضوعات ، أو الصفات ، ويتم استبعاد الضمائر وحروف العطف وأدوات الوصل وغيرها من الأفعال المساعدة . أي أن الطفل يحاول ممارسة الكلام بنفس أسلوب الكبار بيد أنه يحذف منه مقاطع معينة .

ومع زيادة ما يكتسبه الطفل من معلومات حول البيئة المحيطة به ، ومع تطور قدراته على استخدام الكلمات بمزيد من التحديد والخصوصية ، كل ذلك يصاحب بوضوح كلامه ، وبوصول الطفل سن الثالثة يحقق مزيداً من النمو المعرفي ، وبالتالي يزداد تعقد كلامه ويتطور كماً وكيفاً .(الشخص ، ١٩٩٧ : ١٢٠- ١٢٢).

٥- المدخل الواقعي أو العملي **The Pramatic Approch** :

يركز هذا المدخل على كيفية استخدام الأطفال للكلام ، وهو يختلف عن المدخل المعرفي من حيث اهتمامه بكيفية تفاعل الطفل مع الآخرين من المحيطين به عن طريق الكلام ويرى المهتمون من المدخل الواقعي بأن خبرات التفاعل الإنساني التي يمر بها الطفل خلال عامه الأول تزوده بكثير من الأدوار العملية للغة ، وذلك قبل قدرته على استخدام الكلام بصورة فعلية ومع تزايد تعقد صور القواعد التي تنمو لدى الطفل ، ومع زيادة الحصيلة اللغوية التي يكتسبها ، كل ذلك يمكنه من التعبير عن حاجاته بمزيد من الإيضاح ، كما يساعده على استخدام الكلام المناسب مع الوالدين ، أو المعلم ، أو الطبيب . وهنا يتعلم الطفل أن مقتضيات الموقف تتطلب صيغاً معينة من الكلام ، ويتعلم من خلال تفاعله مع الآخرين ما يتعين أن يقول ، وكيف يقول ، ومتى يستخدم الكلام بصورة معينة ؟

٦- المدخل العضوي The Biological Approach :

يركز هذا المدخل على وظيفة الجهاز العصبي المركزي بالنسبة لعملية الكلام فقد أشار لينبرج Lenneberg (1967) إلى وجود أدلة على أن أنسجة المخ وبقية أجزاء الجسم تمثل معينات عضوية ، ووحدات متكاملة لتعلم الكلام وممارسته . وقد تزايد اهتمام العلماء والباحثين عبر السنين بدراسة العلاقة بين الأجهزة العضوية واكتساب اللغة ، فقد أوضحت دراسة الحبسة الكلامية Aphasia سواء لدى الكبار أو الصغار أن النصف الأيسر للمخ يتحكم في كثير من جوانب فهم الكلام وإنتاجه ، بينما يبدو أن النصف الأيمن للمخ يتحكم في الإيقاع ، والنغمة والتعبير الانفعالي وهكذا تتكامل وظائف نصفي المخ في إتمام عملية الكلام وتوظيفها جيدا في عملية التواصل . (الشخص ، ١٩٩٧ : ١٢٦) .

ويبدو أن المداخل السابقة ذات هدف واحد ، ولكنها تختلف في الجانب الذي يركز عليه كل منها . ولذلك نجد أن الباحثين يجمعون بين جوانب متعددة من المداخل المختلفة أو يدمجونها مع بعضها من وقت لآخر ، فكل من المدخلين المعرفي والواقعي يؤكد أهمية الوظيفة التواصلية للغة ، أما المدخلان الفطري والبنائي فقد يشتركان في تركيزهما على صيغة اللغة أو شكلها وغالبًا يتناول المدخلان المعرفي والسلوكي محتوى اللغة باعتباره نتيجة للخبرات التي يمر بها الطفل خلال نموه . وتركز المداخل العضوية على المصاحبات العصبية والفسيولوجية للغة . ويبدو أن اختلاف الجوانب التي يركز عليها كل من المداخل يعكس في جزء منه اختلاف المجالات التي أسهمت في مجال اللغة . ومع تزايد الدراسات المشتركة (عبر المجالات المختلفة) حول اللغة فإننا نتوقع مزيداً من التكامل بين هذه المداخل .

٢- مفاهيم أساسية

أ- تعرف اللغة : بأنها نظام من الرموز يتسم بالتحكم والانتظام والتمسك بالقواعد ، مع وجود قواعد لتجميع هذه الرموز ٠ الهدف من اللغة هو تواصل الأفكار والمشاعر بين الأفراد ٠ يرى " بانجس " (١٩٦٨) أن اللغة – بوجه عام – تتكون من أنظمة لغوية أربعة هي :

١- نظام دلالات الألفاظ ، وهو الذي يتعلق بمعاني الكلمات والمجموعات من الكلمات .

٢ - النظام التركيبي (البنائي) ، ويتعلق بالترتيب المنتظم للكلمات في مقاطع أو جمل .

٣ - النظام المورفولجى (الصرفي) ، ويتعلق بالتغيرات التي تدخل على مصادر الكلمات لتحديد أشياء كالزمن أو العدد أو الموضع ٠٠الخ٠

٤- النظام الصوتي ، وهو يتعلق بالأصوات الخاصة بالاستخدام اللغوي٠ يتضمن الأداء الوظيفي اللغوي في شكله العادي جانبين :الجانب الأول ، هو قدرة الفرد على فهم واستيعاب التواصل المنطوق من جانب الآخرين ، أما الجانب الثاني فيتمثل في قدرة الفرد على التعبير عن نفسه بطريقة مفهومه وفعالة في تواصله مع الآخرين٠ من الناحية الأخرى .

ب) مقومات نشأة اللغة :

لكي نتعرض لأمراض اللغة يجب أولا أن نعرف مقومات نشأة اللغة فإذا شبهنا الفم بأنة الراديو فإن الدماغ هو محطة الإذاعة و الأذن والعين هي وكالات الأنباء والحالة النفسية والعقلية هي الرغبة في فتح أو غلق الراديو. إذًا مقومات نشأة اللغة هي:-

١- صحة الدماغ وسلامتها.

٢- سلامة الحواس .

٣- بيئة محيطة ومنشطة للغة .

٤- صحة نفسية وعقلية .

ج) مراحل النمو اللغوي عند الإنسان:-

١.**مرحلة البكاء :** وفي هذه المرحلة يعبر الطفل عن حاجاته، وانفعالاته بالصراخ . وتمتد هذه المرحلة منذ الميلاد وحتى الشهر التاسع من العمر .

٢.**مرحلة المناغاة :** وفي هذه المرحلة يصدر الطفل الأصوات أو المقاطع ويكررها . وتمتد هذه المرحلة من الشهر الرابع والخامس تقريباً وحتى الشهر الثامن أو التاسع .

٣.**مرحلة التقليد :** وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بتقليد الأصوات التي يسمعها من الآخرين . سواء فهمها أو لم يفهم هذه الأصوات، وهذه المرحلة تعتبر مرحلة أساسية لتشكيل اللغة الاستقبالية عند الطفل.

٤. **مرحلة المعاني** : وفي هذه المرحلة يربط الطفل ما بين الرموز اللفظية ومعناها ، وتمتد هذه المرحلة منذ السنة الأولى من العمر وحتى عمر الخامسة وما بعدها .

وهناك عدة عوامل تؤثر على النمو اللغوي للطفل منها : عامل الذكاء، وعامل الجنس، عمر الطفل ، سلامة الحواس، البيئة المحيطة، وسائل الإعلام ، وثقافة الوالدين .

د) أسباب تأخر نمو اللغة عند الأطفال:-

١- إصابة دماغية

٢- الحرمان الحسي

٣- الأمراض النفسية

٤- الحرمان البيئي

٥- غير محدد السبب

هـ)مظاهر تأخر نمو اللغة:-

من حيث التركيب الصوتي:-

١. فقر شديد في عدد المفرادت اللغوية.

٢. إيقاع بطيء للعبارات.

٣. حذف واستبدال وتحوير في مقاطع الكلمة.

٤. ازدياد الرنين ألأنفي (خنف) لكن لا توجد مشكله في الصمام أللهائي ألبلعومي ولكن المشكلة وظيفية بحتة ، فهو غير قادر على ضبط الذي يخرج من الفم أو من الأنف.

٥. استخدام الأصوات المتحركة أكثر من الأصوات الساكنة لأن السواكن عادة تمثل ترددات عالية وذات شدة صوتية منخفضة ، ولذلك يصعب على ضعيف السمع استقبالها وإصدارها..

مثال: -   /س / ش/ يخرجهما / ت /

من حيث التركيب السياقي:-

❖تأخر اكتساب أسلوب النفي .

❖صعوبة في استخدام الأفعال من الناحية الزمنية .

❖صعوبة استخدام صيغ الجمع والتذكير والتأنيث .

❖صعوبة فهم صيغة الاستفهام .

من حيث التركيب المضموني أو الدلالي:

إنَّ القدرة على توصيل دلالة الكلمات يشوبها مشاكل لأنه لا يسمعها حتى في حالات الضعف السمعي التي اكتسبت اللغة بشكل جيد تتعدم عندهم القدرة على التجريد (فهم معاني ما وراء الكلمات) ، فالمعوق سمعيًا لا يعرف -مثلا- القصد من عبارة (اللي بيته من زجاج ما يحد فش الناس بالطوب) فهو يدركها كما هي : زجاج وطوب وبيت.

و) النطق:articulation :

يعرف: بأنه وسيلة للتواصل الشفوي مع الآخرين، وذلك بإصدار أصوات كلامية وتجميعها لتكوين كلمات، وهي وسيلة خاصة بالبشر، إذ تتواصل الكائنات الأخرى بإصدار أصوات أيضاً، لمنها ليست كلامية ولا يمكن تجميعها لتكوين جمل : ومن ثم إلى لغة ذات معان وصيغ. (البطاينة وآخرون، ٢٠٠٧: ٥٠٧-   ٥٠٨)

.

ز) تطور النطق لدى الطفل الطبيعي :

إن التمكن من النطق يأتي دائما بعد تمارين تحضيرية للتلقي و الفهم والتعبير .

يتم هذا بالشكل التالي :

منذ الأسابيع الأولى: توجد لدى الطفل منعكسات كرد فعل على الصوت ، الصراخ الذي يعني الحيوية ، وحسن أداء وظيفة التصويت ، التفاعل مع الوسط المحيط بالطفل ، عدم الشعور بالراحة .

شهرين : يبدأ الطفل بالتعرف على الصوت والنغمات المختلفة ، صرخات مختلفة كصراخ دعاء الأم .

٦ **أشهر** : تحسس النغمات ، النغمات المحببة ، : الضحك ، البكاء ، مكاغاة اللعب بالصوت من ٣- ٦ أشهر .

٩ **أشهر** : بداية فهم الكلمات المألوفة ، التقليد الصوتي كالببغاء .

سنة : فهم الجمل الصغيرة ، التنسيقات الكلامية ، الكلمات الأولى ، جمل مؤلفة من مجموعة كلمات .

٢٠ **شهرًا– سنتين و نصف** : لغة مركبة مع ظهور الفعل في الكلام عند ٣ سنوات (أنا – نحن ...)

هذه الفترة التحضيرية من التطور ما قبل اللغوي لا يمكن أن تحدث بهذا الشكل التلقائي عند الأطفال المصابين بنقص السمع منذ بداية حياتهم . كذلك عند الأطفال المحرومين من اللغة أصلا .

ح)**اضطرابات النطق articulation disorders** : فهي صعوبات في مظاهر الإنتاج الحركي للكلام أو عدم القدرة على إنتاج أصوات كلامية محددة. (الزريقات، ٢٠٠٥: ١٥٢)

ط) يعرف الكلام على أنه " الفعل الحركي أو العملية التي يتم من خلالها استقبال الرموز الصوتية وإصدار هذه الرموز " (بانجس ١٩٦٨ ص ١٣) ٠ هذا يعني أن الكلام عبارة عن الإدراك الصوتي للغة والتعبير من خلالها أو إصدارها ٠ ونظراً لأن الكلام هو فعل حركي فإنه يتضمن التسيق بين أربع عمليات رئيسية هي :

١- التنفس أي العملية التي تؤدي الى توفير التيار الهوائي اللازم للنطق

٢- إخراج الأصوات أي إخراج الصوت بواسطة الحنجرة والأحبال الصوتية٠

٣- رنين الصوت ، أي استجابة التذبذب في سقف الحلق المليء بالهواء ، وحركة الثنيات الصوتية مما يؤدي الى تغيير نوع الموجة الصوتية

٤- نطق الحروف وتشكيلها ، أي استخدام الشفاه واللسان والأسنان وسقف الحلق لإخراج الأصوات المحددة اللازمة للكلام ، كما هو الحال في الحروف الساكنة والحروف المتحركة ٠٠الخ٠ يتضمن الكلام أيضاً مدخلات من خلال القنوات الحسية المختلفة كالأجهزة البصرية والسمعية واللمسية عند محاولة تعديل أو تغيير الأصوات التي يصدرها الانسان٠ على أن كلا من الكلام واللغة يتأثران بالبناء والتركيب التشريحي للفرد ، والأداء الوظيفي الفسيولوجي ، والأداء العضلي – الحركي ، والقدرات المعرفية ، والنضوج ، والتوافق الاجتماعي والسيكولوجي ٠ الانحرافات أو الأشكال المختلفة من الشذوذ في أي من العوامل السابقة يمكن ان ينتج عنه إضطراب – على نحو أو آخر – في التواصل قد يتضمن النطق ، أو يتضمن اللغة ، أو قد يتضمن النطق واللغة معاً .

ي) اضطراب الكلام speech disorders:

هو انحراف الكلام عن المدى المقبول في بيئة الفرد وينظر إلى الكلام على أنه مضطرب إذا اتصف بأي من الخصائص التالية :

- صعوبة سماعه .
- غير واضح .
- خصائص صوتية وبصرية غير مناسبة .
- اضطرابات في إنتاج أصوات محددة .
- إجهاد في إنتاج الأصوات.
- عيوب في الإيقاع والنبر الكلامي .
- عيوب لغوية .
- كلام غير مناسب للعمر والجنس والنمو الجسمي .

- اضطراب في إنتاج الصوت والوحدة الكلامية . (الفونيم /أو الإيقاع).

ويعد مصطلح إعاقة Handicap مصطلحًا آخر شائعًا في هذا المجال بيد أنه يعبر عن الحالة التي تنتج عن الاضطراب أو التلف ، وليس بالضرورة أن يشير إلى المشكلة نفسها .

فالإعاقة حالة تؤثر سلبًا على حياة الفرد ، وتصاحب بصعوبات في أداء مهام الحياة اليومية المتوقعة ممن في مثل سنه بصورة عادية . وبالتالي فمن المحتمل أن يتعرض الفرد للاضطرابات دون إصابته بالإعاقة . فالفرد الذي يولد بإصبع زائد في يده أو يفقد أحد أصابع يده يعد غير عادي إلا أنه لا يصنف ضمن المعوقين ، لأن حالته لا تعوقه عن ممارسة مهام الحياة اليومية بصورة عادية .

لذلك فقد عمل العديد من الاختصاصيين من أجل تحديد الخطوط الفاصلة بين الكلام العادي والكلام المضطرب ، والمحكات التي يجب استخدامها للحكم على الكلام بأنه مضطرب بصورة تحتم تصنيفه ضمن الإعاقات .

فقد ذهب بري وإسنون (Berry&Eisenson-1956) إلى أن من أهم مظاهر اضطرابات النطق والكلام لدى الفرد أن كلامه لا يسمع بوضوح ، ويصعب فهمه ، وتوجد مشكلات في تشكيل أصواته ، وتكثر الأخطاء في تركيب الأصوات لتكوين الكلمات (إبدال ، إدغام ، حذف) واختيار ألفاظ غير ملائمة للحديث ، وعدم انتظام إيقاع الكلام وكثرة تغير نبرات الصوت ، وبذل الجهد الكبير أثناء الكلام وبصورة عامة لا يتناسب كلام الفرد مع سنه وجنسه .

وفي هذا السياق يرى بيركنز (Perkins -1977) أن الكلام يعد مضطرباً عندما لا يتبع القواعد أو يكون غير مفهوم ، أو غير مقنع على المستوى الشخصي أو الاجتماعي ، أو يسيء إلى أجهزة الكلام. (الشخص، ١٩٩٧، ص١٣٥- ١٣٦).

فاضطراب الكلام أو النطق speech disorders :

هـو عبـارة عـن خلـل في الـصوت أو لفـظ الأصـوات الكلاميـة ، أو في الطلاقـة ويلاحظ هذا من خلال إرسال المتكلم للرموز اللفظية.(البطاينة وآخـرون، ٢٠٠٧: ٥٠٩).

ك) اضطرابات طلاقة الكلام Speech Disorder:

وهـي جملـة الاضـطرابات الـتي تـؤثر في مجـرى الكـلام وانـسيابه ، وتظهـر هـذه الاضـطرابات في أشـكال مختلفـة مـن الـتردد والوقفـات التشنجية ، أو الإطالـة في بعـض الحـروف والمقـاطع ، أو التوقـف الفجـائي بعـد طلاقـة في لفـظ كلمـة أو مجموعــة كلمــات في جملــة .(أبــو فخــر ، ٢٠٠٥: ص٣٠٠) . وباختــصار فــإن اضطرابات الكلام تدور حول محتوى الكـلام ومغـزاه وانـسجام ذلـك مـع الوضـع العقلي والنفسي والاجتماعي للفرد المتكلم ، ومن هذه الاضطرابات مايلي :

- ضـعف المحـصول اللغـوي وتـأخر الكـلام لـدى الأطفـال (delayed or inhibited speech) .
- التردد في النطق (التأتاة) Stuttering
- اللجلجة Stammering
- الأفازيا Aphasia
- الكلام الانفجاري الحاد Explosive speech .
- السرعة الزائدة في الكلام Cluttering
- المجمجة في الكلام Slurring .
- بعثرة الحديث Scattering .(الزراد ، ١٩٩٠ :١٤١- ١٤٢)

ل) تعريف التواصل: يُعرف التواصل :أنـه طريقـة أو أسـلوب لتبـادل المعلومـات بـين الأفـراد · إن المعلومـات يمكـن إرسـالها ، كمـا يمكـن اسـتقبالها بطـرق عديـدة تـتراوح مـن الكلمـة المنطوقـة أو المكتوبـة ، الى ابتـسامة الـصداقة والمـودة ، الى

حركات اليدين ، الى تعبيرات الوجه ، وما إلى ذلك ·يتضمن نظام التواصل الشفوي كلا من المخاطبة والاستماع ، كما يتضمن اللغة والكلام.·

ل) اضطرابات التواصل لدى الطفل: هي عدم قدرة الطفل على ممارسة الكلام بصورة عادية تتاسب عمرة الزمني وجنسه، وقد يتمثل ذلك في صعوبة نطق أصوات الكلام ، أو تركيب الأصوات مع بعضها لتكوين كلمات مفهومة، أو صعوبة فهم معنى الكلام الذي يسمعه، أو نطق الكلمات بصورة غير مفهومة ، أو عدم تركيب الكلمات في صورة جمل مفهومة ، أو عدم استخدام الكلام بصورة فاعلة في عملية التواصل مع الآخرين .

٣- فسيولوجيا النطق والكلام

تعد الكلمة هي رنين الصوت الفونيمي المنطوق المسموع، أو هي رنين أصغر الوحدات الصوتية الكلامية الأولية الصادرة من الفم نتيجة لعمل واشتراك أجهزة وأعضاء النطق والكلام، والصوت الكلامي هو المراحل الزمنية الفسيولوجية الأساسية الرابعة اللازمة لإتمام عملية الكلام حيث يتم في المرحلة الأولي انبعاث الصورة الذهنية العقلية الرمزية في الذهن (Symbolization)، وفى المرحلة الثانية إنتاج تيار هواء الزفير (Respiration) ، وفى المرحلة الثالثة إنتاج أصوات الفونيمات (Phonation)، وفى المرحلة الرابعة إصدار رنين الأصوات الكلامية (Articulation) ، وهكذا نجد أن المتكلم قبل أن يشرع في الكلام يقوم من داخلة بعمل سلسلة من العمليات العقلية والعضوية والنفسية.
((Alla Abdel Moneim, 1989, 4

وأشار سترومستا Stromsta 1986)) بقوله "إن كل كلمة منطوقة يقابلها حالة وعي أو إدراك خاص ، فالكلمة مرتبطة ارتباطاً وثيقا بتمثيلها، وهذا الارتباط يبدأ من الكلمة إلى التمثيل، وقد يكون العكس من ذلك آي من التمثيل إلى الكلمة، فما أسمع الكلمة حتى تنبعث الصورة الذهنية في الحال داخل عقلي

وعلى العكس من هذا ، إذ إن انبعاث الصورة الذهنية داخل العقل يثير الكلمة ولو لم تنطقها أعضاء النطق.(Stromsta, 1986)

وهناك بعض الكلمات عند الناطق وعند السامع تكون مرتبطة بصور ذهنية عقلية لغوية لا تكتسب وجوداً حقيقياً مجسماً بصورة فيزيقية إلا عن طريق الكلام، فالصورة الذهنية الإيجابية تنتج دفعة تنفسية زفيرية قوية تساعد على إحداث الصوت الكلامي الصحيح ، والصورة الذهنية السلبية تنتج دفعة تنفسية زفيرية ضعيفة ومضطربة ، تؤثر على إصدار الصوت الكلامي بشكل مضطرب ، ويستطيع الكلام أن يترجم وبوضوح الحالة الفسيولوجية والنفسية للمتكلم حيث تؤثر الانفعالات المختلفة على أجهزة وأعضاء الكلام ، ولذلك يتأثر الكلام تأثيراً مطلقاً تبعاً للحالة السيكولوجية النفسية للمتكلم .

(وفاء البيه، ١٩٩٤، ١٥).

و ينبغي قبل أن نخوض في أنواع صعوبات النطق عند الأطفال أن نتعرف على الجهاز النطقي عند الإنسان ، وهو عبارة عن التجويف الفمي والأنفى ، والحلق ، والحنجرة ، والقصبة الهوائية ، والرئتين . وفى تسمية هذه الأعضاء كلها بالجهاز النطقي ، إجحاف بوظائفها الحيوية الأخرى إذا علمنا أن الشفتين تستخدمان لتلقي الطعام عن دخوله الفم ، كما تستخدمان صماماً لمنع الطعام أن يخرج من الفم أثناء المضغ ، كما تستعملان في المص ، بتضييق الفجوة بين منطقة الضغط الخفيف داخل الفم , والسائل الذي يراد امتصاصه ، وغير ذلك من الأغراض الأخرى .

إن عملية النطق والكلام عملية عضوية بحتة ، إلا أن هذه الظاهرة تتفاعل مع عدة عوامل نفسية ، وصحية واجتماعية ، وتربوية ...(الزريقات ،٢٠٠٥: ٧١).

لقد تبين للعلماء بأن أعضاء التنفس هي أعضاء الكلام ، وأن الرئتين والبلعوم ، والحنجرة والرغامى ، والأحبال الصوتية ، وتجاويف الفم والأنف ... إلخ هي أعضاء تقوم بوظيفتي التنفس والكلام بنفس الوقت .

وبعض العلماء يرون بأن عملية التنفس في حد ذاتها يمكن أن تكون لها قيمة تعبيرية (أي لغة خاصة) حيث إن الشهيق والزفير يمكن أن يكونا عميقين، أو سطحيين ، سريعين أو بطيئين ، ويمكن أن يكون ذلك معبراً عن بعض الانفعالات والمشاعر التي تعودنا أن نشير إليها بألفاظنا مثل (آهات ، حسرات ، زفرات ، ..) وتشير الدراسات المتقدمة حول فسيولوجية النطق والكلام ، وعلم النفس اللغوي ، أن وظيفة اللغة والكلام تتأثر بالعديد من الوظائف العضوية المتكاملة للأعضاء التالية :

(١) – أعضاء استقبال الصوت أو الكلمات :

وتقوم هذه الأعضاء بوظيفة استقبال المنبهات السمعية ، أو البصرية ونقلها إلى المخ عبر مسالك سمعية بصرية ، وذلك من أجل فهم وتفسير هذه الرسائل في المخ وتنظيم الإجابة الكلامية المناسبة ، بمعنى آخر تمثل أعضاء الاستقبال مداخل اللغة ، المتمثلة في حاسة السمع ، وفي رؤية الكلمات المكتوبة ، وفي الخصائص الفيزيائية للصوت .

(٢)- أعضاء التنفيذ : ويمثل هذه الوظيفة الأعضاء التالية :

١- الحجاب الحاجز Diaphragm .

٢- جهاز التنفس ، الرئتان والقصبات Lungs and trachea .

٣- الحنجرة والحبال الصوتية ، والعضلات المحيطة بالحنجرة .

٤- اللهاة والغلصمة Epiglottis

٥- تجاويف الأنف ، والفم ، مع سقف الحلق

٦- اللسان والفكان ، والشفاه ، والأسنان ..

(٣)- أعضاء التنظيم الوظيفي والمركزي:

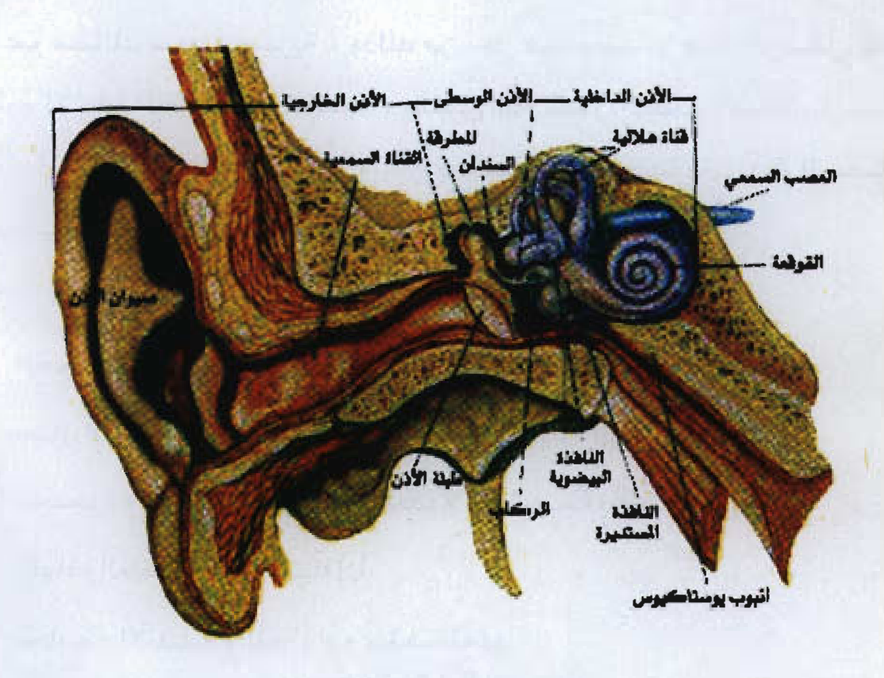
وتتمثل هذه الأعضاء بالجهاز العصبي القشري ونصفي كرتي المخ ، والنوى العصبية تحت قشرية ، والأعصاب الدماغية ، ويجب ملاحظة أن جميع هذه

الأعضاء السابقة تخدم أغراضاً وظيفية أخرى غير غرض النطق والكلام (الزراد ، ١٩٩٠ : ٩١- ٩٢).

وسنشير فيما يلي إلى النواحي التشريحية والوظيفية لهذه الأعضاء :

أولاً: أعضاء استقبال الصوت والكلمات :

- **حاسة السمع** : تعد حاسة السمع الحاسة المسئولة عن استقبال الأصوات من الخارج وتحويلها إلى نبضات عصبية يمكن أن يتعامل معها المخ بعد أن تصله عبر العصب السمعي(الشخص، ١٩٩٧، ص٤٣) . وتتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية على النحو التالي ، كما في الشكل (١) :



شكل (١)

١- الأذن الخارجية : تعمل الأذن الخارجية على تجميع الموجات الصوتية وتحديد موقع الصوت .وتتكون الأذن الخارجية من ثلاثة أجزاء رئيسية هي : الصيوانوقناة الأذن والطبقة الخارجية من طبلة الأذن. (الزريقات ، ٢٠٠٣ : ٢٠).

٢- **الأذن الوسطى** : الأذن الوسطى هي فراغ مليء بالهواء موجود ضمن العظم الصدغي للجمجمة وتحتوي على سلسلة العظيمات الثلاث المتماسة والمعلقة في الفراغ موصلة طبلة الأذن مع النافذة البيضاوية للقوقعة ، ويتم في الأذن الوسطى تحويل الطاقة الصوتية إلى طاقة حركية .(المرجع السابق : ٢٢).

٣- **الأذن الداخلية** : وتضم القوقعة ، وهي حلزونية الشكل ، وبها عدد كبير من الشعيرات الدقيقة ، ، والقنوات الدهليزية ، وهي ثلاث قنوات شبه دائرية تتصل بالقوقعة من جهة وبالعصب السمعي من جهة أخرى (الشخص ، ١٩٩٧ : ٤٥)

.ثانياً : أجهزة النطق :

إنَّ وظائف هذه الأعضاء متكاملة مع بعضها البعض ، ولا يمكن النظر اليها بشكل منفصل إلا لضرورات الدراسة فقط . والواقع أن الجهاز التنفسي يعتبر من الأجهزة الضرورية للنطق ولحدوث الكلام ، ومن أجل بعث التيار الضروري من الهواء لإصدار الأصوات اللغوية .

الحنجرة والأحبال الصوتية :

الحنجرة عضو غضروفي يقع في مقدمة الرقبة (أعلى الرقبة) ، فوق القصبة الهوائية . ، وعددها تسعة . وحنجرة الرجل تكون أكثر بروزاً في الرقبة عن حنجرة السيدة .

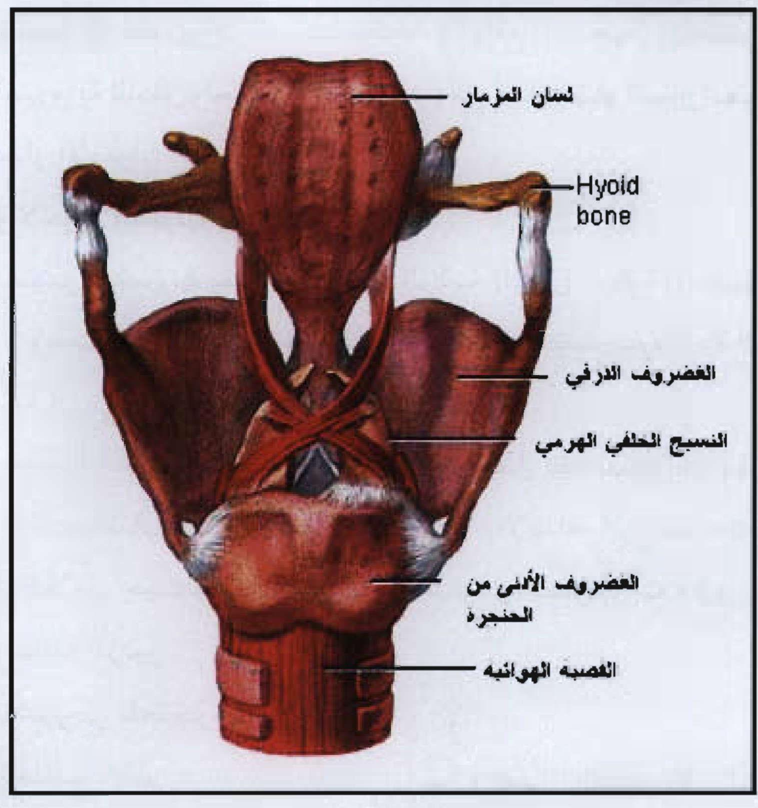
والحنجرة عضو أساسي في الجهاز التنفسي ، وتعمل كصمام أمان لمنع تسرب الأكل أو الشرب أثناء البلع إلى القناة التنفسية ، بالإضافة إلى أنها عضو اساسي في جهاز الكلام ، حيث يتم فيها انقباض الأحبال الصوتية مع مرور الهواء من الرئة أثناء عملية الزفير .

الوصف التشريحي للحنجرة :

تتكون الحنجرة من عدة غضاريف فردية ، هي : الغضروف الدرقي ، و الغضروف الحلقي ، وثلاثة غضاريف زوجية هي : الغضاريف القرنية ، الغضاريف الاسفينية ، والغضاريف الأرتينويدية ، (انظر شكل ٢) .

وتتصل هذه الغضاريف بعدة اربطة (يبطنها من الداخل غشاء مخاطي) وعضلات ، وهي تعمل على تقريب أو ابعاد الحبال الصوتية اثناء الشهيق أو الزفير ، وكذلك اثناء البلع أو الكلام .

كما يوجد عند مدخل الحنجرة غضروف مغطى بغشاء مخاطي يسمى لسان المزمار يتحرك ليقفل الحنجرة أثناء بلع الطعام وعلى السطح الداخلي للحنجرة يوجد بروزان على كل ناحية يسمى البروزان العلويان بالحبلين الصوتيين الكاذبين ، ويسمى البروزان السفليان بالحبلين الصوتيين الحقيقيين وتتحكم هذه الأحبال الصوتية في نغمة الصوت بواسطة الشد والارتخاء ويقوم بذلك عضلات صغيرة متصلة بغضاريف الحنجرة.



(شكل ٢)

وظائف الحنجرة :

هي عضو مهم وحيوي بالنسبة للتنفس والبلع ، إذ أنها تعمل كصمام أمان لمنع دخول الأكل والشرب إلى الرئتين أثناء البلع ، وكذلك منع دخول أية أجسام غريبة . وهذه هي الوظيفة الوحيدة للحنجرة في بعض الحيوانات ، إلا أنها تكتسب صفات أخرى لكي تقوم بوظائف إضافية مهمة في الانسان والحيوانات العليا . إذ أن القدرة على الكلام تقوم اساساً على إصدار الصوت عن طريق الأداء الوظيفي السليم للأحبال الصوتية .

وإجمالاً يمكن تحديد وظائف الحنجرة في الآتي :

- التنفس .
- البلع .
- الكلام .
- الكحة و طرد البلغم من الرئتين . فالكحة ما هي إلا محاولة لطرد المخاط و الاجسام الغريبة من الرئتين و الشعب الهوائية ، لذا فهي إحدى العمليات الحيوية المهمة بالجسم .

وللتخلص من الإفرازات و المخاط المتجمع ، يحدث انقباض في عضلات الصدر و البطن : مما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الهواء داخل تجويف الصدر . ومع ابتعاد الأحبال الصوتية عن بعضها البعض ، يندفع الهواء حاملاً معه المخاط إلى خارج الجسم .

- تثبيت القفص الصدري حتى تتمكن عضلات الساعدين والصدر من اداء دورها الوظيفي بكفاءة .
- المساعدة على زيادة ضغط الهواء في منطقة البطن عند اغلاق الحنجرة ، كما يحدث في حالات الحزق ، أثناء الولادة أو عند التبرز .

الصوت :

تشبه الحنجرة صندوقًا صوتيًا بداخله وتران صوتيان يمتدان في اتجاه أفقي من الخلف إلى الأمام ، وبينهما مسافة يطلق علها فتحة المزمار والوتران الصوتيان عبارة عن خيطان رفيعان من الأنسجة يمتدان يمين ويسار فتحة المزمار وتتحكم غضاريف وفتحات الحنجرة في حركتهما إلى الداخل والخارج لإحداث أصوات الكلام. (الشخص ، ١٩٩٧: ٦٨- ٦٩) .

يؤدي الصوت عدة وظائف :

- فهو وسيلة اتصال وتفاهم .
- يبين الحالة النفسية للمتخاطب .
- قد يبين الحالة الصحية للمتخاطب سواء الحالة العامة أو حالة الجهاز التنفسي .

ويصدر الصوت من الحنجرة من خلال تحرك الاحبال الصوتية انقباضآ وانبساطآ بطريقة سلسلة . فيأخذ الانسان شهيقآ عميقآ وتقوم الحبال الصوتية بالتلاقي والتلامس ، ثم تنقبض عضلات الصدر والبطن فيخرج الهواء من بين حبلي الصوت وتحدث له الذبذبة التي ينتج عنها الصوت . وبتغيير درجة انقباض الأحبال الصوتية والتغيير المناسب في الطول والتوتر تحدث الاختلافات في نبرات الصوت .

وبالنسبة لقوة الصوت ، لابد من توافر الطاقة (وهي كمية الهواء المخزون بالرئتين) مع سلامة حبلي الصوت والغشاء المخاطي المبطن لهما ، وكذلك الالتقاء الناعم بين حبلي الصوت . ومع استمرار الكلام ونفاذ تلك الطاقة ، يخفت الصوت شيئآ فشيئآ . ولكي نتمكن من استمرار الكلام في نفس واحد ، فإننا نعوض هذا الخفوت بالحركة العنيفة للحبال الصوتية . ولكي نستعيد القدرة على الكلام لا بد أن نكف عنه لكي نتمكن من اخذ شهيق .

أما بالنسبة لسلامة الصوت ونقائه ، فهذا يستلزم تلامس حبلي الصوت بنعومة مع تاحركة السلسلة وسلامة الغشاء المخاطي . بمعنى أن أي خلل في هذا يؤدي إلى

تغيير في نبرة الصوت وظهور بحة الصوت . وفي المعتاد تكون البحة مصاحبة لضعف الصوت إلا أنه أحياناً يظهر كل منهما منفرداً ، وذلك في بعض مراحل امراض الحنجرة .

صعوبة البلع :

إن الحنجرة تغلق أثناء البلع وتتحرك للإعلى . وتتمثل صعوبة البلع الناجمة عن اسباب في الحنجرة ، في حدوث شرقة لعدم عمل صمامات الحنجرة بكفاءة ، أو لثبات الحجرة في مكانها وعدم قدرتها على التحرك إلى أعلى أثناء البلع . ويكمن العلاج بالتعامل مع السبب .

ضيق الحنجرة وصعوبة التنفس :

إذا حدث أي ضيق في مسار هواء التنفس خلال الحنجرة ، يؤدي ذلك إلى صعوبة في التنفس ، مصحوبة بصوت عال مثلما يحدث عند مرور الهواء من خلال ثقب ضيق . وهذا الصوت يميز صعوبة التنفس الناجمة عن ضيق في الحنجرة و القصبة الهوائية ، وهو يختلف عن الصوت الذي يصدر نتيجة اسباب اخرى مثلما يحدث في امراض الرئة و امراض القلب أو الاجهاد أو السمنة المفرطة .

وقد يحدث الضيق فجأة وبسرعة ، ويصحو المريض على نوبة شرقة وكحة وضيق في التنفس نتيجة التهاب حاد بالحنجرة . كما قد يحدث الضيق ويزداد تدريجياً نتيجة تليف أو وجود ورم حميد أو خبيث ، أو حدوث خلل في التغذية العضبية للأحبال الصوتية .

وعلاج تلك الحالات يحتاج إلى التدخل السريع باستنشاق الأكسجين وإزالة السبب . إلا أنه أحياناً لا بد من التدخل الجراحي العاجل لإنقاذ حياة المريض ، وذلك بعمل فتحة (شق) في القصبة الهوائية ، ثم تستكمل مراحل العلاج المعتادة بعد عبور تلك الأزمة الحادة .

نصائح عامة لوقاية الحنجرة :

يمكن إيجاز النصائح العامة لـ المحافظة على الحنجرة بالآتي :

- تجنب التنفس من الفم ، لأن له تأثيرًا مباشرًا وضارًا على الحنجرة ؛ إذ يمر تيار الهواء البارد ، أو الساخن الجاف ،أو الرطب ، والمحمل بكل ملوثات البيئة على الحلق و الحنجرة مباشرة ، فيؤدي ذلك إلى التهاب الحنجرة ، ومماينتج عن هذا من أعراض مثل بحة الصوت والإحساس بالجفاف و الكحة وما شابه .
- الابتعاد عن التدخين و الملوثات البيئية من أدخنة ، وكيماويات ، وعادم سيارات وأتربة وما شابه .
- استعمال الصوت بطريقة سليمة وغير مجهدة للأحبال الصوتية ، ومراعاة ذلك خصوصًا في المهن التي يعتمد أفرادها على استعمال الصوت لفترات طويلة مثل المحامي والواعظ وسيدة البيت عند تعاملها مع أولادها ..
- العلاج السريع والمناسب لأية التهابات تحدث في الحنجرة مثل نزلات البرد .
- العناية بالصحة العامَّة للجسم بشكل عام ، والاهتمام بسلامة الأنف والحلق والتأكد من الأداء الوظيفي السليم لهما بشكل خاص .

حيث إنَّ هذا يضمن استمرار تكييف الهواء ، وليصل إلى الأحبال الصوتية بصورة طبيعية ونقية ، وكذلك يمنع استنشاق ميكروبات أو افرازات صديدية متساقطة من الأنف أو البلعوم .

- الابتعاد عن العلاج الهيرموني خصوصًا في السديات ، ويجب ألا يتم هذا إلا تحت إشراف طبي متخصص في هذا الشأن ، حتى لا تفقد الحنجرة طبيعتها الانثوية بالنسبة للمرأة .

التجاويف الحلقية والفمية والأنفية (جهاز الرنين The Resonace system):

يمر الصوت بعد صدوره من الحنجرة بعدة تجاويف تعمل على تنقيته وتضخيمه ، وإضفاء صيغة معينة ومميزة عليه ، تعرف بجهاز الرنين ، وتضم البلعوم السفلي

والبلعوم الفمي ، والتجويف الأنفي ، وقد أوضحت الفحوص الطبية لجهاز الكلام ومنطقة الزور أن البلعوم يلعب دورًا هامًّا في عملية تضخيم الصوت ، يتضح ذلك من خلال ملاحظة حركة البلعوم إلى أعلى وأسفل أثناء الكلام . كما يعد الفم غرفة رنين أخرى يمر بها الصوت ؛ حيث تتحرك أجزاؤه من فك وأسنان ولسان وشفتين ، فيتغير شكل التجويف الفمي طبقًا لذلك.يخرج هواء الزفير من الرئتين مصحوبًا بالأصوات التي يصدرها جهاز الصوت ، وهي أصوات خام غير متمايزة ، وتقوم أجزاء جهاز النطق بتشكيلها كي تخرج في صورة أصوات معينة ومفهومة ومتمايزة تحدث الكلام الشفهي العادي ، ويشمل ذلك اللسان ، والشفتين والأسنان ، والفك ، والحنك وسوف نستعرضها بشيء من الإيجاز :

أ- اللسان **The Tongue** :

يشغل اللسان معظم التجويف معظم فراغ التجويف الفمي ، وهو يحتوي على مجموعة من العضلات التي تمكنه من تغيير شكله ووضعه بسهولة (إلى أعلى ، إلى أسفل ، وإلى الخارج ، وإلى الداخل) ويتخذ أشكالا مختلفة (مقعر ، محدب ، مقعر) ، وتأتي العضلات الخارجية للسان من أماكن مختلفة مثل العظم اللامي ، وهي تنغرس في اللسان فتمكنه من الحركة إلى أعلى وإلى أسفل والانثناء والانكماش . ويؤثر وضع اللسان في تشكيل الأصوات ورنينها بصورة عامة ، حيث تمثل أجزاؤه المختلفة (أقصى اللسان ، وسطه ، وطرفه) المخارج الأساسية لمعظم أصوات حروف الكلام (سواء الساكنة منها والمتحركة)، وبدون الحركة والوضع الدقيق للسان يصعب حدوث عملية النطق بصورة صحيحة .

ب- الشفتان **The Lips**:

تمثل الشفتان المنفذ الرئيس للفم ، حيث تتحكمان في فتحه أو إغلاقه ، وهما يمثلان أيضاً نهاية جهاز النطق إذا نظرنا إليه من الداخل إلى الخارج ، وتلعبان

دورا أساسيا في عملية الكلام وتشكيل الكثير من أصواته (ب، م، ف، ...) وإعطائها الرنين المميز لها. (الشخص ،١٩٩٧: ٧٢).

ج- الأسنان **The Teeth:**

الوظيفة الأساسية للأسنان هي قطع ومضغ الطعام . كما أن وظيفتها في إنتاج الكلام تعتبر ثانوية . (الزريقات ، ٢٠٠٥: ٩٥).

د- الفك السفلي **The Mandible:**

يتكون هذا الفك من إطار عظمي صلب ينتهي باللثة والأسنان من الأمام ، ويتصل بالوجه بعضلات وغضاريف تساعده على الحركة إلى أعلى وإلى أسفل كي يغلق التجويف الفمي ويفتحه بالسرعة المناسبة لمقتضيات عملية النطق والكلام ، حيث تعمل هذه الحركة على تغيير شكل التجويف الفمي وحجمه وفقا لطبيعة مخارج أصوات الحروف .

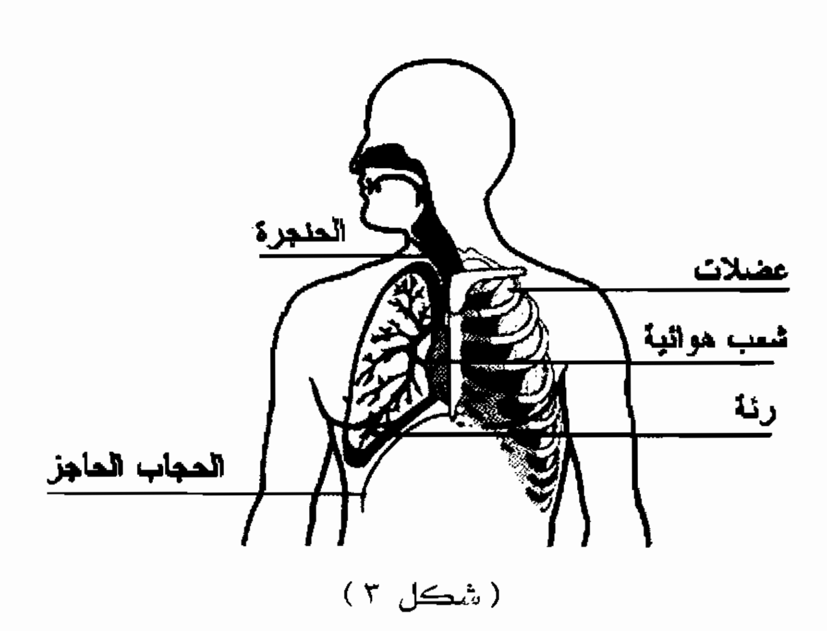
و- سقف الحلق **Palat :**

يمتد سقف الحلق الصلب من اللثة ومغارز الأسنان الفكية ، وهو بنية أو تركيب مقوس يساهم بشكل كبير في الرنين الفمي ، ويتحرك اللسان بحرية منتجًا العديد من التماسات النطقية مع سقف الحلق . (الزريقات ، ٢٠٠٥: ٩٤) .

وأما الرئتان فإنهما لتنقية الدم الموجود بالجسم بإعطائه الأكسجين وتخليصه من ثانى اكسيد الكربون ، ثم توزيع هذا الدم الصالح على أعضاء الجسم بواسطة القلب .

وعلى ذلك فالنطق فى الواقع ليس أكثر من وظيفة ثانوية تؤديها هذه الأعضاء إلى جانب قيامها بوظائفها الرئيسية التي خلقت من أجلها ، ولهذا فإن عجز الإنسان عن الكلام لإصابته بالبكم لا يعنى على الإطلاق عجز أعضائه هذه عن القيام بوظائفها الأخرى التي تحفظ على صاحبها الحياة ، فاللسان الأخرس يقوم بجميع الوظائف التى يقوم بها اللسان غير الأخرس فيما عدا الكلام - بطبيعة الحال - ولكل هذا نرى أن الاعضاء التى جرى الاصطلاح على تسميتها أعضاء

النطق لا تنحصر وظيفتها فى إحداث الأصوات ، بل إن لها وظائف حيوية أخرى ، ويوجد لدى كل حيوان جهاز يماثل أو يقارن الجهاز النطقي لدى الإنسان ، غير أن الإنسان استخدم ذكاءه على توالي الأيام والعصور ، فاستطاع أن يكيف جهازه الصوتى فى أوضاع مختلفة مع إخراج الهواء من الرئتين ، فأنتج بذلك أصواتًا مختلفة المخارج والصفات يتألف منها كلامه الإنسانى (انظر شكل ٣) ، أما الحيوان فإنه قد يستخدم نقطة ما من هذا الجهاز الصوتى فيخرج صوتًا واحدًا متشابهًا ، أو صوتين متواليين دائمًا .



(شكل ٣)

فأما الشفتان فتتحركان بحرية فى كل اتجاه وتتخذان أوضاعًا مختلفة عند نطق الأصوات ، ومن الممكن ملاحظة هذه الأوضاع فى يسر وسهولة ؛ إذ يمكن أن تنطبق الشفتان فلا تسمحان للهواء بالخروج مدة من الزمن ، ثم تنفرجان فيندفع الهواء محدثًا صوتًا انفجاريًا ، كما فى نطق الباء . وقد تستدير الشفتان

كما يحدث عند نطق الضمة - مثلا - كما يمكن أيضًا أن تنفرجا كما فى نطق الفتحة ، إلى غير ذلك من الأوضاع والحركات .

وتختلف عادات البشر فى استغلال حركة الشفتين والانتفاع بهما ، فمن الشعوب من تتميز عادات النطق لديهم بكثرة الحركة فى الشفتين ، ومنهم من يقتصد فى ذلك .

فأما **الأسنان** فمن اعضاء النطق الثابتة فى الجهاز النطقى ولاسيما العليا منها ولا تستغل فى النطق إلا بمساعدة أحد الاعضاء النتحرك والشفة السفلى .

وأما **سقف الحنك** فهو الذى يتصل به اللسان فى اوضاعه المختلفة فى الفم ومع كل وضع من أوضاع اللسان بالنسبة لجزء من أجزاء الحنك تتكون مخارج كثيرمن الأصوات ، وينقسم سقف الحنك إلى أربعة أقسام الأول هو :اللثة أو أصول الأسنان العليا ، والثانى هو الغار ، وهو الجزء الصلب من سقف الحنك ، وهو محدب ومحزز ، والثالث هو الطبق ، وهو الجزء الرخو من سقف الحنك ، وهو متحرك والرابع اللهاة وهو جزء متحرك كذلك.

وأما **اللسان** فإنه أهم عضو فى عملية النطق ، وهو يحتوى على عدد كبير من العضلات ، التى تمكنه من التحرك ، والامتداد والانكماش والتلوى الى اعلى او الى اسفل او الع الخلف . وهذه السهولة فى التحرك ، مكنت اللسان من الاتصال باية نقطة من الفم ، فنتج عن تحركاته المختلفة ، عدد كبير من الامكانات الصوتية فى الحهاز النطقى .

ولا غرابة بعد هذا إذا كان اسمه يرادف كلمة "اللغة" عند كثير من الشعوب . وفى القرآن الكريم يقول الله تعالى :(بلسان عربى مبين) .

وأما **الحلق** فإنه الجزء الذى بين الحنجرة ، وأقصى الحنك وهو عبارة عن تجويف فى الخلف من اللسان ، يحد به أمامًا وبما يسمى الحائط الخلفى ليس إلا عظام العنق مغطاة بما يكسوها من اللحم .

وفى مقدمة الحلق منطبقًا على جذر اللسان ما يسمى بلسلن المزمار ، وهو قطعة من اللحم لا تتحرك ذاتيًا ، ولكن تتحرك بحركة اللسان ، وتؤدى وظيفة صمام القصبة الهوائية بسدها لئلا يؤذيها الطعام النازل الى المرىء من خلفها .

ويبدو أنه لا دخل للسان المزمار فى عملية النطق .

وأما الحنجرة فإنها تقع فى قمة القصبة الهوائية وهى عبارة عن حجرة متسعة نوعًا ما ، ومكونة من ثلاثة غضاريف الأول ، أو العلوى منها ناقص الاستدارة من الخلف عريض بارز من الأمام ويعرف الجزء البارز منه بتفاحة آدم ، أما الغضروف الثانى فهو كامل الاستدارة والثالث مكون من قطعتين موضوعتيين فوق الغضروف الثانى من الخلف ، وفى الحنجرة توجد الأوتار الصوتية وهى فى الواقع وتران اثنان عبارة عن غشاءين كل واحد منهما نصف دائرة حين يمتد ، فإذا امتد الوتران أغلقا فتحة الحنجرة ومنعا الهواء الرئوى من المرور ، وعلى ذلك فهما من اعضاء النطق المتحركة ولهما القدرة على اتخاذ اوضاع متعددة تؤثر فى الأصوات الكلامية وهذه الأوضاع ثلاثة هي : وضع الارتخاء التام ، ووضع الذبذبة ، ووضع الامتداد وقفل مجرى الهواء تمامًا .

فاما الوضع الأول : فهو وضع التنفس العادى ، وأما الوضع الثانى : فهو الذى ينتج نوعًا معينًا من الأصوات يسمى بالأصوات المجهورة ، وسنتحدث عنها فيما بعد . وأما الوضع الثالث فهو الوضع الذى ينتج صوت الهمزة فى اللغة العربية مثلا .

وأخيرًا فإن الرئتين مخزن للهواء تتحركان تمددًا وانكماشًا ، بحسب حركة الحجاب الحاجز الموجود تحت الرئتين اسفل الصدر ، هذا ، ولا يفوتنا هنا أن نشير إلى أنه يمكن قفل المجرى الأنفى مما يلى الحلق ، برفع الطبق ولصقه بالحائط الخلفى للحلق . ويمكن فتحه كذلك ، بإنزال الطبق فى اتجاه مؤخرة اللسان.

الفصل الأول

علم الأصوات كمدخل لعلاج صعوبات الكلام

يشير جمعه يوسف (١٩٩٠) إلى أن اكتساب اللغة لدى الطفل يبدأ بالأصوات، ثم تبدأ هذه الأصوات في التمايز لتصبح كلمات لها معني ، ثم تركب هذه الكلمات لتصبح جملاً نحوية ذات معني. (جمعه يوسف، ١٩٩٠، ١٠٣)

فعادة ما يتعرف الطفل على الكلمات قبل أن يقتدر على نطقها ، ويبدأ الطفل عادة بالكلمات التي تكرر مقطعا صوتيًا واحدًا وفونيمات صوتية متشابهة من قبيل (دا) و(با) و(ما) فيكون أول الأصوات التي ينطقها الطفل هي(بابا) ، (ماما)، (دادا) كما يتعرف على الكلمات من الأصوات قبل أن يقتدر على نطقها مثل صوت الكلب (هوهو..) للدلالة على الكلب ، أو صوت السيارة (بيب بيب..) للدلالة على السيارة مثلا.....إلخ.

ويُعدُّ الفونيم أصغر وحدة صوتية قادرة على تغيير المعني ولا تحمل معني في حد ذاتها ، وأمثلة الفونيمات كالتالي (س / م / و/ د /ج) و إذا تغير وضع الفونيمات في الكلمة فإن معني الكلمة يتغير ، ويمكن التعرف على الفونيمات عن طريق الكلمات المتشابهة صوتيا في كل أجزائها ما عدا جزءاً واحداً مثل (دار- سار- جار- حار) ومن الملاحظ تغير المعني في كل من هذه الكلمات بسبب تغير في فونيم واحد وهو الفونيم المشار أسفله .

أما عن الوحدات الصوتية في اللغة العربية (الفونيمات) فهي ست وعشرون وحدة صوتية صامتة(ساكنة) consonant وهى كالتالي :

همزة، ب ت ث، ج ح خ، د ذ ر ز، س ش، ص ض، ط ظ، ، ع غ، ف ق، ك ل م ن هـ .

وثمة ست وحدات صوتية متحركة vowels هي حروف المد الثلاث (أ، و، ى) ويمكن الإشارة كمثال للصوت المتحرك (أ) في كلمة (قال) ، والإشارة للصوت المتحرك (و) في كلمة (صوف) ، كما يمكن الإشارة للصوت المتحرك

(ي) في كلمة (عيد) ، وهناك ثلاث حركات قصيرة هي(الفتحة ، الضمة ، والكسرة) ولا فرق بين الأصوات المتحركة الطويلة والقصيرة (فالفتحة) صوت متحرك قصير و(الألف) هي نظيرها الطويل، و (الضمه) صوت متحرك قصير و (الواو) نظيرها الطويل، و(الكسرة) صوت متحرك قصير و(الياء) نظيرها الطويل، وهناك وحدتان صوتيتان وسط بين الحركة والسكون هما الواو مثال (ولد) ، والياء مثال (يلد).

مما سبق يتبين أن مجموعة الوحدات الصوتية (الفونيمات)هي (٣٤) أربع وثلاثون وحدة فونيم تنقسم إلى :-

أصوات صامتة consonants :

هي أصوات يحدث أثناء النطق بها أن يعترض الهواء الخارج من القصبة الهوائية ابتداء من الحنجرة وحتى الشفتين عائق سواء أكان الاعتراض تاماً كما في حالة الهمز؛ والباء أو كان الأعتراض جزئياً كما في الياء والشين.

(سعد مصلوح، ٢٠٠٠ ، ١٦٣)

أصوات متحركة vowels :

هي أصوات يحدث أثناء النطق بها أن يخرج الهواء حراً طليقاً لا يعوقه عائق من أي نوع.

طول الفونيم : هو الزمن الذي يستغرقه النطق بهذا الفونيم سواء كان فونيمًا متحركاً، أو فونيمًا ساكنًا، حيث يختلف الفونيم تبعًا لطبيعة بنائه فسيولوجيا أثناء النطق، وتركيبه ميكانيكاً أثناء الكلام فكل فونيم له زمن محدد و مميز خاص به.

ويقاس زمن الفونيم بواسطة جهاز الاستسيلوجراف وحدة القياس هي (١/١٠٠ من الثانية) ومثالاً على ذلك فإن فونيم (التاء) يستغرق في النطق حوالي ٠.٠٩ جزء من الثانية في حين أن مجهوره وهو فونيم (الدال) يستغرق في النطق حوالي ٠.٠٥ جزء

من الثانية أما فونيم (آلف المد القصير) فيستغرق في النطق ٠.٤٢ جزء من الثانية. (وفاء البيه، ١٩٩٤، ١٣).

وفي نفس السياق أشارت دراسة لوجن Logan (2003) إلى أن زمن الفونيم من أهم الظواهر الصوتية اللغوية التي يترتب عليها النطق الصحيح ، حيث أن الإسراع أو الإبطاء بنطق أي فونيم عن الزمن المحدد الخاص به يؤثر على عملية النطق الصحيح ويؤدى به إلى الاضطراب.(Logan , 2003 ,17)

وأكدت نتائج دراسة زاكيم و كونتير Zackeim & Conture (2003) على أنه ليس من الضروري أن يعرف الإنسان مقدار الزمن المحدد الذي يستغرقه كل فونيم لكي يصحح نطقه بل إن المران السمعي يكفي عادة في ضبط هذا الزمن. ...(Zackeim & Conture) ٢٠٠٣، (١١٥،

وفى دراسة هناء عبد الفتاح (٢٠٠٠) وجدت أن طول الفونيم يتوقف على طبيعته الخاصة فالفونيمات المتحركة بطبيعتها أطول من الفونيمات الساكنة، كما تختلف أيضا الفونيمات المتحركة من حيث أطوالها (فالفتحة) أطول من (الكسرة) و(الضمة)، ثم يلي الفونيمات المتحركة في الطول الفونيمات الأنفيه وهى (النون) و(الميم) فهما أطول الفونيمات الساكنة ، ثم الفونيمات الجانبية كفونيم (اللام) ثم الفونيمات المكررة أو الاهتزازية كفونيم (الراء) ثم الفونيمات الاحتكاكية مثل فونيم (الفاء) و (الشين) و (الخاء)، وأقل الفونيمات الساكنة طولاً هي الفونيمات الانفجارية مثل فونيم (الباء) و(التاء) و(الدال) و(الكاف) و(القاف) .(هناء عبد الفتاح، ٢٠٠٠، ٣٦)

العوامل التي تؤثر على طول الفونيم :

إن لغة الطفل لا تظهر من فراغ ، ولكنها تتضح و تظهر في ضوء العديد من العوامل التي تؤثرعلى اكتساب الطفل للخصائص التي تؤثر في طول الفونيم وهذه العوامل هي :-

١- الضغط : stress وهو أن يقوم المتحدث أثناء الكلام بالضغط على مقطع معين لإفادة الأهمية والتأكيد أو التنبية على معني محدد .

مثال « مشينا مشوار طويل »

٢- التنغيم intonation: هو التنويعات الموسيقية أو التلوينات الصوتية التي تصاحب الكلام.

٣ - التوقف pause : وهو عبارة عن قطع بين أجزاء الكلام المتصل يهدف إلى التوجيه أو التنبيه. ... ... (محمد يوسف،١٩٩٦ ، ٨٨)

المقطع الصوتي syllable :

يتكون المقطع الصوتي من فونيمين على الأقل حيث يتم تقسيم الكلام المتصل إلى مقاطع صوتية والمقطع هو أصغر وحدة صوتية إيقاعية للغة ناتجة عن دفعة هواء زفيرية (النبضة الرئوية) والنبضة الزفيرية هي حركة تنفسية واحدة As A Single Respiratory Movement ، فتحدث انقباضة واحدة للعضلات الواقعة بين الضلوع أثناء خروج الهواء من الرئتين وهذا يعني أن المقطع هو أقل منطوق تحدث فيه نبضة صدرية واحدة.

(herman, et ai,1995, 108)

فالمقطع هو بنية فونولوجية تتكون من تتابع الفونيمات.

(هناء عبد الفتاح ،٢٠٠٠ ، ١٢).

الارتكاز:

هو درجة قوة النفس breathing التي ينطق بها الفونيم أو المقطع الصوتي ، وليس كل فونيم أو مقطع صوتي ينطق بنفس الدرجة ، كما أن الفونيم أو المقطع الذي ينطق بارتكاز أكبر يتطلب جهداً وطاقة ونشاطاً لجميع أعضاء النطق والصوت وجهاز التنفس في وقت واحد ، حيث تنشط أعضاء النطق والرئتين والحجاب الحاجز نشاطاً كبيراً مما يؤدى إلى زيادة قوة النفس كما تقوى حركات الثنايا الصوتية vocal folds ويقتربان أحدهما من الأخر ليسمحا

بتسرب أقل مقدار من الهواء فتزيد بذلك سعة الذبذبات ويترتب على ذلك أن يصبح صوت الفونيم أو المقطع عالياً واضحاً .(وفاء البيه، ١٥٤، ١٩٩٤)

ويوضح الباحث الارتكاز في المثال التالي.

. الكلمات التي على وزن فاعل مثل (عامل – شاهد – فاهم) يكون الارتكاز قوى على المقطع الأول مثل (عامل) .

. الكلمات التي على وزن مستفعل يقع الارتكاز على مقطع (تف) مثل مستعمل.

. الكلمات التي على وزن مفعول يقع الارتكاز على المقطع (عول) مثل (محجوب)، (مجنون)، (مشهور) .

عملية إنتاج الأصوات :

إن الهواء الخارج من الرئتين ، إما أن يصادف مجراه مسدودًا سدًا تامًا عند أية نقطة فى الجهاز النطقى (ما بين الحنجرة والشفتيين) ، وإما أن يصادف في طريقه تضييقًا فى المجرى ، لا سدًا فيه ؛ بحيث يسمح هذا التضييق للهواء بالمرور ، ولكن هذا الهواء يحتك بنقطة التضييق هذه ؛ أى إن الكلام يحدث عادة عند عملية الزفير ، وذلك بأن تعترض الأعضاء الصوتية ممر الهواء وتقتضي عملية الكلام إطالة الزمن الذى تتم فيه عملية الزفير ، بالنسبة لعملية الشهيق ، حتى تصبح الفترة التى يستغرقها الزفير من ثلاثة إلى عشرة أمثال فترة الشهيق ، هذا فى الكلام العادى ، أما عندما يسترسل المتكلم فى حديث سريع طويل ، فقد يصبح طول فترة الزفير ثلاثين مثلا لطول فترة الشهيق ، وكلنا يعرف - على سبيل المثال- كيف تكون النسبة بينهما عندما يحاول أحد المقرئين قراءة سورة قصيرة فى نفس واحد ، ومع هذا فإنَّ عملية الزفير التى يتم خلالها النطق ليست مجرد إخراج الهواء على نحو مناسب ، ولكن الهواء فى الواقع يخرج فى دفعات ، كل دفعة منها مع إنتاج صوتي كامل ، ويمكن تشبيه الرئتين عند الزفير ، فى أثناء الكلام بالبالونة التى تنتهى بزمارة ينطلق الهواء منها بحكم

ضغط جسمها المطاط ، فإذا ما فرض أن جعل الطفل الذى يلعب بها يضغط على جدارها ضغطات متوالية ، لخروج الهواء منها على دفعات ، لاتوقف بين إحداها ،والأخرى ، لسمعنا للزمارة صوتًا شبيهًا بالصوت المتقطع ، بالرغم من عدم توقفه ، وهذه العملية شبيهة كلَّ الشبه بإنتاج المقاطع فى أثناء الكلام ، لكل مقطع دفعة هوائية تنتج من انقباضات متوالية يقوم بها الحجاب الحاجز ، فيؤثر الضغط على الهواء الخارج من الرئتين دون أن يتوقف خروجه ، وعلى هذا يمكن تبعًا لذلك أن يحدث من أي جزء من أجزاء الجهاز الصوتى من الناحية النظرية صوت ما ؛ وذلك إما بسد هذا الجزء سدًا محكمًا حتى لا يتسرب الهواء إلى الخارج ، ثم نزيل هذا السد بسرعة فينطلق الهواء بانفجار ، وعندئذ نسمع صوتًا معينًا ، وإما أن يضيق الجهاز النطقى فى إحدى نقطه ضيقًا يسمح بمرور الهواء مع الاحتكاك بهذا الجزء المضيق .

وبهذا يمكن أن يخرج من كل جزء من أجزاء هذا الجهاز عدد لا حصر له من الأصوات بمساعدة حركة أجزائه المتحركة ، غير أن الشعوب البشرية قد اختلفت فيما بينهما فى استخدام إمكانات الجهاز النطقى استخداما كاملا ، وهذا هو السبب فى أن اللغات الإنسانية تتفق فيما بينها فى بعض الأصوات ، وتختلف فى بعضها الآخر ، وذلك تبعًا لاختلافها فى استخدام إمكانات الجهاز النطقى المتعددة ، فالشعوب الهندية والأوربية مثلا ، لم تستخدم كل إمكانات النطق فى إخراج الأصوات من الحلق ؛ ولذلك تخلو بعض لغاتهم من صوتي الخاء والعين ، ذلك بعكس اللغة العربية ومعظم اللغات السامية مثلا ، وقد استخدمت العربية الفصحى عشرة مخارج فى الجهاز النطقى ، هي بالترتيب :

١ - **الشفة** : ويسمى الصوت الخارج منها شفويًا

٢- **الشفة مع الأسنان** : ويسمى الصوت الخارج منها شفويًا أسنانيًا .

٣- **الأسنان** : ويسمى الصوت الخارج منها أسنانيًا .

٤- **الأسنان مع اللثة** : ويسمى الصوت الخارج منهما أسنانيا لثويًا .

٤- **اللثة** : ويسمى الصوت الخارج منها لثويًا .

٥- **الغار** : ويسمى الصوت الخارج منع غاريًا .

٦- **الطبق** : ويسمى الصوت الخارج منه طبقيًا .

٧ - **اللهاة** : ويسمى الصوت الخارج منها لهويًا .

٨- **الحلق** : ويسمى الصوت الخارج منه حلقيًا.

٩- **الحنجرة** : ويسمى الصوت الخارج منها حنجريًا .

تلك هى مخارج الأصوات فى العربية الفصحى ، كما تدل عليها تجارب معامل الأصوات فى وقتنا الحاضر ، واللسان عامل مشترك فى أكثر هذه المخارج؛ إذ يخرج طرفه بين الأسنان ، أو يوضعه عند الاسنان واللثة ، أو عند اللثة وحدها ، أو عند الغار ، أو ترتفع مؤخرته عند الطبق ، أو اللهاة ، فليكن ذلك مفهومًا لدينا ، وإن لم ننسب مخرجًا من المخارج إليه .

وثمة خلاف بيننا وبين قدامى اللغويين من العرب فى عدد مخارج الأصوات العربية ، وفى تحديد مخارج بعض الاصوات فعندنا الآن أن:

١- الأصوات الشفهية هى : ب م و .

٢- والشفوية الأسنانية هى : ف .

٣- والأسنانية هى : ذ ظ ث .

٤- والأسنانية اللثوية هى : د ض ت ط ز س ص .

٥- واللثوية هى : ل ر ن .

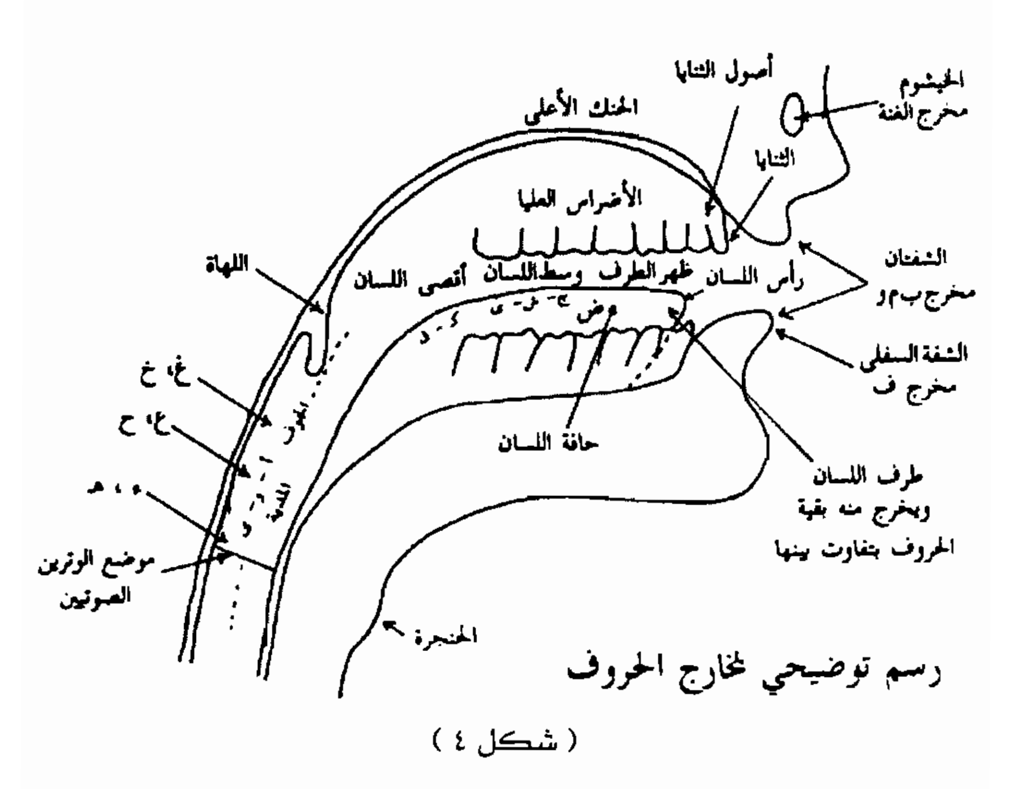
٦- والغارية هى : ش ج ى .

٧- والطبقية هى :ك غ خ .

٨- واللهوية هى : ق .

٩- والحلقية هى : ع ح .

١٠- والحنجرية هى : الهمزة والهاء ، هذا هو رأى المحدثين من علماء الأصوات في مخارج أصوات العربية الفصحى ، مؤسسًا على نتائج التجارب الصوتية ، فى المعامل وغيرها (انظر شكل ٤).



(شكل ٤)

فأما الخليل بن أحمد فجعل المخارج ثمانية يختلف موقع الأصوات العربية فى بعضها عمًا عندنا الآن ، كما أنه لم بنسب الياء والواو والألف والهمزة إلى مخرج معين وسماها هوائية فقال : " فالعين والحاء والهاء والخاء والعين حلقية ؛ لأن مبدأها من الحلق ، والقاف والكاف لهويتان ؛ لأن مبدأها من اللهاة ، والجيم والشين والضاد شجرية لأن مبدأها من شجر الفم ، أى مفرج الفم ، والصاد والسين والزاي أسليه ؛ لأن مبدأها من أسلة اللسان ، وهى مستدق طرف اللسان ، والطاء والتاء والدال نطعية ؛ لأن مبدأها من نطع الغار الأعلى . والظاء والذال

والثاء لثوية ؛ لأن مبدأها من اللثة ، والراء واللام والنون ذلقية ؛ لأن مبدأها من ذلق اللسان ، وهو تحديد طرفيه كذلق الأسنان . والفاء والباء والميم شفوية , وقال مرة : شفهية ، لأن مبدأها من الشفة . والياء والواو والهمزة هوائية في حيز واحد ، لأنها هاوية في الهواء ، لايتعلق بها شيء .

وأما سيبويه ، فإنه يعد المخارج ستة عشر مخرجًا ، يقول: « ولحروف العربية ستة عشر مخرجًا ، فللحلق منها ثلاثة :

(١) فأقصاها مخرجًا الهمزة والهاء والألف (يقصد بذلك ألف المد) .

(٢) ومن أوسط الحلق مخرج العين والحاء .

(٣) وأدناها مخرجًا من الفم والغين والخاء .

(٤) ومن أقصى اللسان وما فوقه من الحنك الأعلى مخرج القاف .

(٥) ومن أسفل من موضع القاف من اللسان قليلا ، ومما يليه من الحنك الأعلى مخرج الكاف .

(٦) ومن وسط اللسان ، بينه وبين وسط الحنك الأعلى مخرج الجيم والشين والياء .

(٧) ومن أول حافة اللسان ، وما يليه من الأضراس مخرج الضاد .

(٨) ومن حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان ، ما بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى ، وما فوق الضاحك والناب والرباعية والثنية مخرج اللام .

(٩) ومن طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا مخرج النون .

(١٠) ومن مخرج النون غير أنه أدخل في ظهر اللسان قليلا ، لانحرافه إلى اللام ، مخرج الراء .

(١١) ومما بين طرف اللسان وأصول الثنايا مخرج الطاء والدال والتاء .

(١٢) ومما بين طرف اللسان ، وفويق الثنايا مخرج الزاي والسين والصاد.

(١٣) ومما بين طرف اللسان ، وأطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء.

(١٤) ومن باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا مخرج الفاء .

(١٥) ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو .

(١٦) ومن الخياشيم مخرج النون الخفية .

ويعلق المستشرق « شاده» schaade ، على تقسيم سيبويه للمخارج ووصفها بقوله :"نشاهد غاية التفصيل مثلا في تقسيمه للأسنان ، وقد قسَّمها إلى الثنايا والرباعيات والأنياب والأضراس . ويخالف هذا التدقيق معاملته للحلق ، فإن سيبويه وإن قسمه إلى أقصى الحلق , وأواسط الحلق ، وأدنى الحلق ، لم يكن يعرف الحنجرة ، ولا أجزاءها ، كالمزمار والأوتار الصوتية . وسبب هذا الاختلاف واضح ، فإن الأسنان مكشوفة للرؤية ، وأما الحنجرة وأجزاؤها وعملها ، فتقضى ملاحظتها إلى التشريح ، وما أظن سيبويه يجترئ عليه، أو الآلات الفنية ، كمنظار الحنجرة ، أو الأشعة المجهولة ، ولم تكن مثل هذه الآلات بين يديه ، وكفى بذلك عذرًا يعتذر به سيبويه ، لعدم معرفته بالحنجرة وعملها . وإن ثبت أن الخلل المذكور في مدارك سيبويه منعه من أن يفهم بعض المسائل الصوتية حق الفهم. وبعد أن عرفنا شيئًا عن المخارج في العربية الفصحى ، نعود إلى موضوعنا الأول ، وهو كيفية حدوث الصوت مرة أخرى .

لقد قلنا إنه في الإمكان أن يعوق تيار الهواء الخارج من الرئتين ، عائق يمنع من المرور ، عند أى مخرج من هذه المخارج ، ثم يزول هذا العائق بسرعة ، وبهذا يندفع الهواء الخارج بانفجار شديد . وإما أن يضيق المجرى عند اى مخرج من هذه المخارج ، ضيقًا يسمح للهواء بالمرور مع الاحتكاك بمكان الضيق .

ويُسَمَّى الصوت الخارج في الحالة الأولى (حالة وجود عائق) صوتًا شديدًا أو انفجاريًا ، وفى الحالة الثانية (حالة تضييق نقطة فى المجرى) يُسَمَّى الصوت الخارج صوتًا رخوًا أو احتكاكيًا .

ويجعل "فندريس" لإنتاج الصوت الانفجاري ثلاث مراحل ، فيقول: « ففي كل صامت انفجاري إذن ثلاث خطوات متميزة : الإغلاق أو الحبس ، والإمساك الذي قد يكون طويل المدى أو قصيره ، والفتح أو الانفجار . وعند إصدار صامت

بسيط مثل التاء ، فإنَّ الانفجار يتبع الحبس مباشرة ، والإمساك يضؤل إلى مدى لا يكاد يُحَس ، وعلى العكس من ذلك ، تظهر الخطوات الثالث بوضوح ، فيما يسمى بالصوامت المضعفة ، وهى ليست إلا صوامت طويلة».

وإذا كان الشرط فى إنتاج الأصوات الشديدة الانفجارية هو سرعة زوال العائق ؛ فإننا نجد بين الأصوات العربية صوتًا لايزول فيه العائق بسرعة ، بل إن العضوين المتصلين لا ينفصلان انفصالا سريعًا ، وإنما انفصالهما انفصال بطيء ، وفى الانفصال البطيء مرحلة بين الانسداد المطلق والانفتاح المطلق شبيهة إلى حدٍ ما بالتضييق الذي عرفنا أنه من مميزات الأصوات الرخوة الاحتكاكية .

وهذه المرحلة تسمح للهواء أن يحتك بالعضوين المتباعدين ببطء احتكاكًا شبيها بما يصاحب الأصوات الرخوة ؛ ولذا فإنَّ هذا الصوت يجمع بين الشدة والرخاوة ؛ بمعنى أنه يبدأ شديدًا انفجاريا ، وينتهى رخوًا احتكاكيا ؛ ولهذا نسميه بالصوت المزدوج ، كما يسميه الآخرون بالصوت المزجي ، أو الصوت المركب . وهو فى اللغة العربية صوت الجيم فى الفصحى . وفى اللغات الاخرى نظائر لهذا الصوت ، مثال ذلك فى الإنجليزية :

(ch تش) ، وفى الألمانية (z تس) ، وكذلك (pf بف) ويسمى الصوت المزدوج عندهم باللاتينية affricata، وبالفرنسية affriquee ، والإنجليزية affricate

ويجعل فندريس هذا النوع من الأصوات متوسطًا بين الانفجارى والاحتكاك ، فيقول : « وتوجد سلسة من الأصوات المتوسطة بين الانفجارية والاحتكاكية , وهى ما تسمى شبه الانفجارية ، أو بعبارة اوضح : الانفجارية الاحتكاكية ، وتتميز بالإغلاق الذى لايستمر إحكامه ، وفيها كما فى الانفجارية حبس ، ولكن هذا الحبس تتبعه حركة خفيفة من الفتح ، بحال يجعل الانفجاري ينتهى بالاحتكاكي ، فالانفجاري الاحتكاكي هو انفجاري فاشل ، كما يقول

ماريو ياى : «أما الأصوات المركبة affricates فهي أصوات لا تنتج عن طريق تغير المخرج ، وإنما تعديل طريقة النطق ؛ فإذا حدث أن كان الانفلاق المتلو بانطلاق ، الموجود فى نطق : الـ (t) متبوعًا بالصوت الاستمراري الاحتكاكي ، فإن النتيجة ستكون ch الموجودة فى : church ، ويحدث الشىء نفسه مع الـ (d)إذا اتبعت بالصوت الاحتكاكى المجهور (s) فى measure ، حيث يكون الناتج صوت الـ (j) الموجود فى . jet .

هذا ، ومن الممكن كذلك أن يمر الهواء بمجراه دون احتكاك أو انحباس من أى نوع ، إما لأنَّ مجراه فى الفم يتجنب المرور بنقطة السد أو التضييق ، كما فى صوت «اللام » ، أو لأن هذا التضييق غير ذى استقرار كما فى صوت (الراء) ، أو لأن الهواء لايمر بالفم , وإنما يمر بالأنف ، كما فى صوتي "الميم" و"النون" . وهذا النوع من الأصوات ، نسميه بالأصوات المتوسطة ؛ لأنها ليست بالشديدة ولا بالرخوة . وهذه الأصوات الأربعة تسمى عند علماء الغرب بالأصوات المائعة أو السائلة. liquida وهكذا نرى أن تغير شكل المخرج عند حدوث الصوت ، ينتج لنا أربعة أنواع من الأصوات ، وهى :

١- شديد = انفجارى.

٢- رخو = احتكاكى.

٣- متوسط = مائع = سائل

٤- مزدوج= مزجى = مركب.

وهناك تقسيم آخر للأصوات، لا ينظر فيه أى شكل المخرج ، وإنما ينظر فيه إلى اهتزاز الأوتار الصوتية أو عدم اهتزازها ، فالأصوات التى تهتز معها الأوتار الصوتية وتتذبذب ، يسميها علماء الاصوات بالاصوات المجهورة ، أما تلك التى لا تهتز معها الاوتار الصوتية ، فتسمى عندهم بالاصوات المهموسة .

ويذكر المحدثون من علماء الاصوات أنه لاختبار جهر الصوت ، يمكن أن تجرى إحدى التجارب الآتية :

١- حين تضع الإصبع فوق تفاحة آدم ، ثم تنطق بصوت من الأصوات وحده ، مستقلا عن غيره من الأصوات ، ولا يتأتى هذا إلا بأن نشكل الصوت موضع التجربة بذلك الرمز الذي يسمى السكون ، مثل (ب) ويجب الاحتراز من الإتيان قبله بألف وصل ، كما كان يفعل القدماء من علماء الأصوات ؛ لأن الصوت حينئذ لا يتحقق فيه الاستقلال ، الذى هو أساس التجربة الصحيحة، فإذا نطقنا بالصوت وحده ، وكان من المجهورات ، نشعر باهتزازات الوترين الصوتيين شعورًا لا يحتمل الشك .

٢- وكذلك حين نضع أصابعنا فى آذاننا ، ثم ننطق بالصوت المجهور ، وهو وحده مستقلا عن غيره ، نحس برنة الصوت فى رءوسنا وفى ذلك يقول فندريس :« إذا راعى الانسان أن يسد أذنيه عند النطق ، فإنه عندما يصل عند المجهورة ، يسمع الرنين الذى تنشره الذبذبات الحنجرية فى تجاويف الرأس ».

٣- والتجربة الثالثة ، أن يضع المرء كفه فوق جبهته فى أثناء نطقه بالصوت موضع الاختبار ، فيحس برنين الصوت ، وذلك الرنين هو أثر ذبذبة الوترين الصوتيين .

وهناك أخيرًا تقسيم ثالث للأصوات ، ينظر إلى ارتفاع مؤخرة اللسان ، أو انخفاضها عند نطق الصوت ؛ ففى الحالة الأولى يسمى الصوت « مفخمًا » أو« مطبقًا » ، نظرًا لارتفاع مؤخرة اللسان تجاه الطبق ، وهو الجزء الرخو من سقف الحنك , وفى الحالة التانية يسمى الصوت « مرققا » أو «غير مطبق» .

والأصوات المفخمة فى اللغة العربية , هى : الصاد ، والضاد ،والطاء ، والظاء ، ولا غير ، فهذه الأصوات ، وإن كان مخرج الثلاثة الأولى منها ، من الأسنان واللثة ، وإن كان مخرج الرابع من بين الأسنان ، فإن مؤخرة اللسان تعمل معها كذلك .

والتفخيم أو الإطباق وصف لصوت لا ينطق فى الطبق , وإنما ينطق من مكان آخر ، وتصحبه ظاهرة عضلية فى مؤخرة اللسان ، وذلك على العكس مما سبق أن عرفناه فى المخارج من الأصوات «الطبقية »، وهي التي مخرجها من الطبق .

وإذا كان سيبويه يقسم الاصوات الى مجهورة ومهموسة ، فان تعريفه لها يثير كثيرًا من الشبه , التى لم تجد لها حلا معقولا حتى الآن ، يقول :

« فالمجهورة حرف اشبع الاعتماد فى موضعه ومنع النفس أن يجرى معه ، إلا أن النون والميم ، قد يعتمد لهما فى الفم والخياشيم ، فتصير فيهما غنة . والدليل على ذلك أنك لو أمسكت بأنفك ثم تكلمت بهما لرأيت ذلك قد أخل بهما.

وأما المهموس فحرف أضعف الاعتماد فى موضعه ، حتى جرى النفس معه وأنت تعرف ذلك إذا اعتبرت ، فرددت الحرف مع جري النفس ، ولو أردت ذلك فى المجهورة ، لم تقدر عليه .

وهكذا نجد أن تعريف سيبويه للمجهور والمهموس ، لا يقوم أساسًا على اهتزاز الأوتارالصوتية فى الحنجرة ، أو عدم اهتزازها ، وإنما يقوم على جري النفس أو عدم جريه ، وتلك الصفة من السمات الخاصة بشدة الصوت أو رخاوته .

وكان من الممكن القول إن سيبويه يقصد بالمجهور والمهموس ما نعنيه نحن بالشديد والرخو ، لولا أن سيبويه قسم الأصوات بعد ذلك إلى شديد ورخو ، وبيَّن المراد بهما عنده .

وعلى الرغم من ذلك ، فإن تعريفه للشديد يقرب جدًا من تعريفه للمجهور ، كما يقرب تعريفه للرخو من تعريف للمهموس كذلك ، يقول سيبويه : " ومن الحروف الشديد وهو الذى يمنع الصوت أن يجرى فيه ، وهو الهمزة والقاف والكاف والجيم والطاء والتاء والدال والباء ، وذلك أنك لو قلت : الحج ، ثم مددت صوتك لم يجز ذالك .

ومنها الرخوة وهى : الهاء والحاء والغين والخاء والشين والصاد والضاد والزاى والسين والظاء والثاء والذال والفاء ، وذلك إذا قلت : الطس وانقد ، وأشباه ذلك ، أجريت فيه الصوت إن شئت». فلا فرق بين المجهور والشديد فى كلام سيبويه "ويبدو أن بين التقسيمين السابقين تداخلا والتباسًا , وقد قالوا إن الفرق بينهما أن المجهور يمنع النفس ، والشديد يمنع الصوت ، ولكن هذا التفريق غير واضح وضوحًا تامًا ».

وليست التعريفات عند ابن جنى فى كتابه : «سر صناعة الاعراب» بأوضح منها عند سيبويه ، ومع ذلك فإن تعريف سيبويه لكل من الشديد والرخو ، يلفت نظرنا إلى شيء ، تنبّه له علماء الغرب كذلك ، وهو أن الأصوات الشديدة أصوات وقتية آنية momentanlaute لايمكن التغني بها وترديدها ؛ لأنها تنتهى بمجرد زوال العائق وخروج الهواء . أما الأصوات الرخوة فإنها أصوات استمرارية متمادة dauerlaute يمكن التغني بها ،واستمرار نطقها دون انقطاع ما دام فى الرئتين هواء .

الأصوات الصامتة والمتحركة :

تنقسم الأصوات الكلامية عمومًا إلى قسمين كبيرين هما :

الأصوات الصامتة ، وهو ما يطلق عليها بالإنجليزية (consonants) والأصوات المتحركة (vowels) وتعرف الاخيرة بأنها الأصوات المجهورة التى يحدث فى تكوينها أن يندفع الهواء فى مجرى مستمر خلال الحلق والفم ، وخلال الأنف معهم أحيانًا ، دون أن يكون هناك عائق ، يعترض مجرى الهواء اعتراضًا تامًّا ، أو تضييق لمجرى الهواء ، من شأنه أن يحدث احتكاكًا مسموعًا.

والأصوات المتحركة فى العربية الفصحى ، ما سماه نحاة العرب بالحركات ، وهى الفتحة والضمة والكسرة ، وكذلك حروف المد واللين ، كالألف فى " قال" ،والواو فى "يدعو " والياء فى " القاضي».

وما لم يصدق عليه تعريف الأصوات المتحركة ، هو الأصوات الصامتة التى نتناولها الآن بالوصف التفصيلي لمخارجها وصفاتها وبيان الخلاف بين القدماء والمحدثين فى تحديدها وسوف نتناولها فى كلامنا ، حسب ترتيبها فى المخارج :

١- **الأصوات الشفوية :** وهى فى العربية : الباء ، والميم ، والواو (فى مثل : ولد). **فأما الباء فهى صوت** شديد مجهور مرقق , يتم نطقه بضم الشفتين ، ورفع الطبق ، ليغلق ما بين الحلق والتجويف الأنفى ، مع ذبذبة الأوتار الصوتية ، فإذا بقيت كل الأوضاع المذكورة كما هى ، فيما عدا الأوتار الصوتية التى لا نجعلها تهتز ، ينتج عندنا صوت آخر مهموس ، لا وجود له فى اللغة العربية ، ولكنه يوجد فى اللغات الأوربية ، وبعض اللغات السامية ، وهو صوت (p) فهو النظير المهموس للباء العربية . **وأما الميم** فإنه صوت أنفى مجهور ، ينطق بأن تنطبق الشفتان تمامًا فيحبس خلفهم الهواء ويخفض الطبق ليتمكن الهواء من الخروج عن طريق الأنف مع حدوث ذبذبة فى الأوتار الصوتية وبقاء اللسان فى وضع محايد ، **وأما الواو** فإننا نعني به هنا ضمن الأصوات الصامتة ، **الواو** فى مثل :"واحد " أو " ولد " ونحو ذلك . وهو صوت مجهور بينه وبين صوت الضمة الخالص (وهو من الأصوات المتحركة) فرق بسيط جدًا ، وسنعرف ذلك عند حديثنا على أصوات العلة.

٢- **الأصوات الشفوية الأسنانية** :وليس منها فى اللغة العربية ، **إلا صوت الفاء .** وهو صوت رخو مهموس مرقق ينطق بأن تتصل الشفة السفلى بالأسنان العليا ، اتصالا يسمح للهواء أن يمر بينهما فيحتك بهما ، مع رفع مؤخرة الطبق ولسد الجويف الأنفى ، وإهمال الأوتار الصوتية بجعلها لا تتذبذب .

ونظير هذا الصوت المجهور ، لا وجود له فى اللغة العربية , وإنما يوجد فى اللغات الأوربية ،وهو صوت (v) فى الإنجليزية وصوت (w) فى الألمانية مثلا ،

فهذا الصوت يشبه الفاء العربية فى كل شيء ، إلا أنه يختلف عنها فى أن الوترين الصوتين يهتزان معه ، ولذا فإنه صوت مجهور ، فى حين أن الفاء العربية صوت مهموس .. ونطق الفاء على هذا النحو ، من الشفة والأسنان ، وليس من طبيعة كل اللغات البشرية ؛ إذ ينطق اليابانيون صوت الفاء بطريقة تجعلها شفوية صرفة مهموسة احتكاكية ، عن طريق إرسال الهواء من الشفتين شبه المفتوحتين ، كما يحدث حينما نحاول إطفاء عود كبريت .

٣- الأصوات الأسنانية:

وهى : الثاء والذال والظاء ، ولسنا ندرى لماذا عدَّ الخليل بن أحمد هذه الأصوات الثلاثة لثوية ، وقال : " لأن مبدأها من اللثة " كما تابعه على ذلك بعض النحاة ، كابن يعيش الذى يقول :« والظاء والذال والثاء من حيز واحد ، وهو ما بين طرف اللسان وأصول الثنايا ، وبعضها أرفع من بعض ، وهى لثوية ، لأن مبدأها من اللثة ، مع أن النطق المتواتر لها فى العربية الفصحى هو النطق الأسنانى ، وقد روى ذلك سيبويه فقال : « وما بين طرف اللسان ، وأطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء».

فأما الثاء : فهو صوت رخو مهموس مرقق ، ينطق بأن يوضع طرف اللسان بين أطراف الثنايا ، بحيث يكون هناك منفذ ضيق للهواء ، ويكون معظم جسم اللسان مستويًا ، ويرفع الطبق ليسد المجرى الأنفى ، بأن يلتصق بالحائط الخلفى للحلق ، ويتم ذلك كله ، مع عدم وجود ذبذبة فى الأوتار الصوتية .

وليس هناك نظير مفخم لهذا الصوت فى اللغة العربية . وصوت الثاء من الأصوات التى فقدت فى العامية المصرية ، واستعيض عنه فيها بالتاء ، نحو : ثقيل ، تقيل ، أو بالسين فى الكلمات الثقافية ، نحو : ثابت سابت .

وأما الذال : فهو نظير الثاء المجهور ، أى إنه صوت رخو مجهور مرقق ، يتم نطقه بنفس الطريقة ، التى ينطق بها صوت الثاء ، مع فارق واحد ، هو أن الأوتار الصوتية تهتز عند نطق الذال ، ولا تهتز عند نطق الثاء.

وقد ضاع صوت الذال كذلك ، فى العامية المصرية ، وحل محله الدال ، نحو : ذهب ، دهب - ذيل ، ديل ، أو الزاى ، نحو : ذكر، زكر- ذل ، زل.

وأما الظاء : فإنه نظير الذال المفخم ، أى إنه صوت رخو مجهور مفخم ، ينطق بنفس الطريقة ، التى ينطق بها صوت الذال ، مع فارق واحد ، وهو أن مؤخرة اللسان ترتفع نحو الطبق مع الظاء ، ولا ترتفع مع الذال . وسيبويه نفسه يقول : « ولولا الإطباق فى الظاء لكانت ذالا وقد فقدت الظاء من اللهجة العامية المصرية كذلك ، وحل محلها الضاد ، مثل : ظل ، ضل ، أو الزاى المفخمة ، نحو : ظلم ، زلم ، وغير ذلك .

٥- الأصوات الأسنانية اللثوية :

يعد هذا المخرج أغنى المخارج بالأصوات فى العربية ، ففيه تنطق الأصوات التالية: الدال, والضاد ، والتاء، والطاء ، والزاى ، والسين ، والصاد.

أما الدال : فإنها صوت شديد مجهور مرقق ، ينطق بأن تلتصق مقدمة اللسان باللثة والاسنان العليا ، التصاقا يمنع مرور الهواء ورفع الطبق ، ليسد التجويف الانفى ، مع ذذبة الاوتار الصوتية ، وبقاء مؤخرة اللسان فى وضع افقى ، ثم يزال السد بانخفاض مقدمة اللسان ، فيندفع الهواء المحبوس الى الخارج ..

وأما الضاد : فإنها حسب نطقنا لها الآن ، تعد المقابل المفخم للدال ، أى إنها صوت شديد مجهور مفخم ، ينطق بنفس الطريقة ، التى تنطق بها الدال ، مع

فارق واحد ، هو ارتفاع مؤخرة اللسانىنحو الطبق ، فى النطق بصوت الضاد .
وعلى هذا فالضاد العربية هى المقابل المطبق للدال.

وأما التاء : فهى نظير الدال المهموس ، أى إنها صوت شديد مهموس مرقق ، ينطق بنفس الطريقة ، التى يتم بها نطق الدال ، مع فارق واحد ، هو عدم اعمال الاوتار الصوتية فى التاء ، وتركها تهتز وتتذبذب مع صوت الدال .

وأما الطاء : فهى كما ينطق بها اليوم تقابل التاء فى الترقيق والتفخيم ، أى إنها صوت شديد مهموس مفخم ، ولا فرق بينهما إلا فى أن مؤخرة اللسان , ترتفع نحو الطبق عند نطق الطاء ، ولا ترتفع نحوه فى نطق التاء .

وأما الزاى : فهو صوت رخو مجهور مرقق ، يتم نطقه بوضع طرف اللسان فى اتجاه الاسنان مرقق و يتم نطقه بوضع طرف اللسان فى اتجاه الاسنان ، ومقدمته مقابل اللثة العليا ومع رفع الطبق تجاه الحائط الخلفى للحلق ، فيسد المجرى الانفى ، ويتم كل هذا ممع وجود ذبذبة فى الاوتار الصوتية . ونظير الزاى المفخم ، ولا وجود له فى العربية الفصحى و وان وجد فى الامية ، فى ذلك الصوت الذى يحل الظاء العربية احيانا ، فى مثل : ظلم ، زلم ، ونحوه

واما السين : فانها نظير الزاىالمهموس ، وهذا معناه انه صوت رخو مهموس مرقق ، لا يفترق عن الزاى فى نطقه ، الا فى ان الاوتار الصوتية تهتز مع الزاى ، ولا تهتز معه .

واما الصاد : فانها نظير السين المفخم . وهذا معناه انه صوت رخو مهموس مفخم ، ينطق كما ينق السين ، مع فارق واحد ، هو ان مؤخرة اللسان ترتفع معه ناحية الطبق .

٦- الأصوات اللثوية:

وهى اللام والراء والنون . **فأما اللام** : فانها صوت جانبى مجهور ، ينطق بان يتصل طرف اللسان باللثة ويرتفع الطبق ، فيسد المجرى الأنفى ، عن طريق اتصاله بالجدار الخلفى للحلق , هذا مع حدوث ذبذبة فى الأوتار الصوتية .

ومعنى أنه صوت جانبى ، أن أحد جانبي اللسان ، أو كليهما يسمح للهواء الخارج من الرئتين بالمرور بينه وبين الأضراس ، فى الوقت الذى لايمكنه فيه المرور من وسط الفم ، لحيلولة طرف اللسان المتصل باللثة دون ذلك .

والأصل فى صوت اللام الترقيق ، إلا أنه – كما يذكر علماء القراءات – يفخم فى لفظ الجلالة (الله) إذا لم يسبقه صوت من أصوات الكسرة ، كما أنهم يجيزون تفخيمه ، إذا تلاه صوت من أصوات الفتحة ، وسبقه أحد الأصوات المطبقة ، مثل الصلاة ، والطلاق والظلام والضلال .

والفرق بين اللام المرققة والمفخمة ، يوجد كما هو معروف فى وضع مؤخرة اللسان بالنسبة للاثنين ؛ إذ إنها ترتفع ناحية الطبق ، فى حالة اللام المفخمة ، وتنخفض إلى قاع الفم فى حالة اللام المرققة ، فالفرق بين نطق اللامين هو نفس الفرق بين صوتي السين والصاد.

وأما الراء : فإنها صوت تكراري مجهور ، يتم نطقه بان يترك اللسان مسترخيًا ، فى طريق الهواء الخارج من الرئتين ، فيرفرف اللسان , ويضرب طرفه فى اللثة ضربات متكررة . وهذا معنى وصف الراء بأنه صوت تكرارى ، هذا بالإضافة إلى حدوث ذبذبة فى الأوتار الصوتية ، عند نطق هذا الصوت .

ويلاحظ أن الاطفال ، فى بداية نموهم اللغوى ، لا يقدرون على نطق الراء ، بسبب ضعف العضلات المحركة لمقدمة اللسان عندهم ، وقصورها فى هذه السن المبكرة ، عن إحداث الاهتزازات السريعة ، المكررة ، لهذه المقدمة.

غير أنه سرعان ما يتقن الطفل نطق الراء ، بالتقليد وكثرة التمرين . وقد يُصاب الطفل بلثغة فى الراء ، لسبب أو لآخر ، فلا يقدر على نطقها طيلة حياته نطقاً صحيحًا .

وقد عرف قدماء النحاة العرب بعض الطرق البدائية للتغلب على لثغة الراء ، فقد رووا لنا أن (عبيد الله بن محمد بن جرو الأسدى) النحوى العروضى كان يلثغ بالراء غينا . فقال له أبو على الفارسى : ضع ذبابة لقلم تحت لسانك ، لتدفعه بها ، وأكثر مع ذلك ترديد اللفظ بالراء . ففعل ، فاستقام له إخراج الراء فى مخرجها».

ويذكرالقراء أن الراء ترقق ، إذا كسرت ، أو كانت ساكنة بعد كسر ، مثل كلمة: رزق ، ورِجْس ، وحِرْمان . ذلك على العكس من : يَرْجون و يقرأ . والفرق بين الراءين يشبه الفرق بين اللامين المرققة والمفخمة ، فيما سبق تمامًا :

واما النون : فهو صوت أنفى مجهور ، يتم نطقه ، بجعل طرف اللسان متصلا باللثة ، مع خفض الطبق ، ليفتح المجرى الانفى , واحداث ذبذبة فى الاوتار الصوتية . ومعنى الانفية فى هذا الصوت ، ان الهواء الخارج من الرئتين ، يمر في التجويف الأنفي ، محدثًا فى مروره نوعًا من الحفيف ، وهى بهذا الوصف كالميم تمامًا ، غير أن الفرق بينهما أن طرف اللسان مع النون يلتقي باللثة , فيمتنع مرور الهواء عن طريق الفم ، بعكس الميم ، فإن الذى يمنع مرور الهواء من الفم معهما ، هماالشفتان.

٧- الأصوات الغارية :

وهى فى العربية الفصحى : الشين والجيم والياء . فأما الشين فهي صوت رخو مهموس مرقق ، ينطق برفع مقدمة اللسان تجاه الغار ، ورفع الطبق ليسد المجرى الأنفى ، بالتصاقه بالجدار الخلفي للحلق و ويتم ذلك كله ، دون احداث ذبذبات فى الاوتار الصوتية ، فإذا مر الهواء فى الفراغ الضيق بين مقدمة اللسان والغار ، سبب نوعا من الاحتكاك والصفير , وهو صوت الشين .

وليس فى العربية نظير مجهور للشين ، إلا أنها قد تجهر بتاثيرات الأصوات المجهورة ، المجاورة لها ، مثل الشين فى كلمة : "مشغول" وهذه الشين المجهورة ، توجد فى نطق الشوام لجيم العربية . ونحن نميز فى الكلمة الفرنسية =(rouge) روج .

واما صوت الجيم : كما نسمعها الآن من مجيدي القراء ، فإنها صوت مجهور يجمع بين الشدة والرخاوة ، وهو ما سبق أن سميناه بالصوت المزدوج . ويتم نطقه بأن يرتفع مقدم اللسان ، فى اتجاه الغار فيلتصق به ، وبذلك يحجز وراء الهواء الخارج من الرئتين ، ثم لا يزول هذا الحاجز فجأة ، كما فى الأصوات الشديدة ، وإنما يتم انفصال العضوين ببطء ، فيترتب على ذلك أن يحتك الهواء الخارج بالعضوين ، احتكاكا شبيهًا بالاحتكاك الذى نسمع صوته مع الشين المجهورة (ج) ، وعلى ذلك تعد هذه الجيم فى الحقيقة : صوت دال مغورًا ، يعقبه صوت شين مجهور . وهذه الجيم بهذا الوصف ، لاوجود لها فى اللهجات الحالية إلا فى لهجة من لهجات صعيد مصر ، وبعض أماكن الجزيرة العربية . كما أصبحت كافًا مجهورة تنطق من الطبق ، مع إعمال الأوتار الصوتية فى نطق القاهريين , أى إن مخرجها انتقل إلى الخلف . وهى فى لهجة أهل سوريا ، عبارة عن شين

مجهورة.كما سبق أن ذكرنا . كما تطورت فى نطق بعض أهالى الصعيد ، إلى دال أسنانية لثوية , بانتقال مخرجها إلى الأمام .

ويبدو أن بعض قبيلة تميم ، كانوا ينطقون شيئًا مهموسة ، بدلا من الجيم ، قال الجوهري :« وأشاءه لغة فى أجاءه ، أى الجأه . تميم تقول : شَرٌّ ما يُشِيئُكَ إلى مُخّةِ عُرْقُوبٍ أي يُجيئُك. قال زهير ابن ذؤيب العدوي :

فَيَالَ تَميمٍ! صابِرُوا ، قد أُشِئْتُمُ ❖ إليه، وكُونُوا كالمُحَرِّبة البُسْلْ

كما يقول ابن جنى : « قال الراجز:

إِذْ ذاكَ إِذْ حَبْلُ الوِصَالِ مُدَمَّشُ

أى : مدمج ، فالشين بدل من الجيم » وعد أبو بكر الزبيدى ، هذه الظاهرة فى الأندلس ، من لحن العامة ، فقال : « اشترت الدابة خطأ ، والصواب : اجترت .

والظاهر أن صوت الجيم المزدوج هذا ليس اصليا فى اللغة العربية القديمة ، وإنما هو متطور عن جيم تشبه نطق المصريين لهذا الصوت .

والدليل على ذلك أنه في اللغات السامية الأخرى كالعبرية والسريانية والحبشية ، صوت شديد يشبه نطق المصريين .

ويقول المستشرق : إنو ليتمان " Enno Litmann «نعرف أن نطق هذا الحرف الأصلي ، كما هو الآن فى مصر ، كما كان ، ويكون فى اللغات السامية الباقية . مثلا : كلمة "جمل" فى العبرية Gamal : وفى السريانية Aamla : وفى الحبشية . Aamal . ويمثل هذا النطق (الجيم المزدوج) نطق القرشيين فى زمان النبى (صلى الله عليه وسلم) فصار نطق القرآن الشريف».

أما صوت الياء « فإننا نعني به هنا . ضمن الأصوات الصامتة . الياء التى فى مثل : (يقول) و(ينصر) وما اشبه ذلك ، هو صوت مجهور ، بينه وبين صوت الكسرة الخالصة (وهو من أصوات العلة أو الحركات) فرق يسير جدًّا . وسنعرف العلاقة بينهما بالتفصيل ، عند حديثنا على أصوات العلة .

٨- الأصوات الطبقية:

وهى فى العربية الفصحى : الكاف والغين والخاء ، **فاما الكاف** : فإنه صوت شديد مهموس مرقق , يتم نطقه برفع مؤخرة اللسان فى اتجاه الطبق . وإلصاقه به ، وإلصاق الطبق بالحائط الخلفي للحلق ، ليسد المجرى الأنفى ، مع إهمال الأوتار الصوتية وعدم اهتزازها .

وليس فى العربية الفصحى نظير مجهور لهذا الصوت ، وإنما نظيره المجهور هو الجيم القاهرية ، التى نرمز لها بالرمز (ك) المستعار من الخط الفارسي ، ولنفرق بينهما وبين الجيم الفصيحة . وهذه الجيم القاهرية ، نسمعها كذلك فى بعض اللغات السامية كالعبرية والسريانية والحبشية ، فهو صوت سامي قديم ، وهو لا يفترق عن الكاف فى شيء ، سوى أن الجيم القاهرية مجهورة والكاف مهموسة .

وأما الغين : فهو صوت رخو مجهور مرقق و يتم نطقه برفع مؤخرة اللسان ، حتى بالطبق ، اتصالا يسمح للهواء بالمرور ، فيحتك باللسان والطبق، فى نقطة تلاقيهما ، وفى نفس الوقت يرتفع الطبق ، ليسد المجرى الأنفى ، مع حدوث ذبذبات فى الأوتار الصوتية .

وقد عدَّ سيبويه وغيره من القدماء صوت الغين من أصوات الحلق ، ويقول فى ذلك الدكتور تمام :

« يستطيع الباحث أن يقف منهم أحد موقفين ، ينبني كل منهما على طريقة فهمهم للاصطلاح (حلق) ، فإذا كان مفهوم هذا الاصطلاح فى أذهانهم مطبقًا لم نفهمه الآن ، فهم ولا شك مخطئون فى القول بأن صوت الغين يخرج من الحلق ، أما إذا كان فهمهم للاصطلاح أوسع من فهمنا له ، حتى ليشمل ما بين مؤخرة اللسان والطبق ، فلا داعي للقول بخطئهم ».

واما الخاء فإنها النظير المهموس للغين ، وهذا معناه أنها صوت رخو مهموس مرقق ، لا يفترق فى طريقه نطقة عن الغين ، إلا فى الأوتار الصوتية ، لا تهتز مع الغين .

٩- الأصوات اللهوية:

لا يوجد منها فى العربية الفصحى ، إلا صوت **القاف** . وهو - كما ينطق به مجيدو القراءات فى مصر - صوت شديد مهموس و ينطق برفع مؤخر الطبق ، حتى يلتصق بالجدار الخلفي للحلق ، ليسد المجرى الأنفي ، ورفع مؤخر اللسان حتى يتصل باللهاة والجدار الخلفي للحلق ، مع عدم حدوث ذبذبة فى الأوتار الصوتية ، فينحبس الهواء ، ثم ينفجر بعد انفصال العضوين المتصلين . وعلى ذلك ، فلا فرق بين القاف والكاف ، إلا فى أن القاف أعمق قليلا فى مخرجها .

١٠- الأصوات الحلقية :

وهى فى اللغة العربية : العين والحاء . **فأما العين** فهي صوت رخو مجهور مرقق ، يتم نطقه بتضييق الحلق عند لسان المزمار إلى الخلف ، حتى ليكاد يتصل بالحائط الخلفى للحلق ، وفى الوقت نفسه يرتفع الطبق ، ليسد المجرى الانفى و، وتهتز الأوتار الصوتية.

وأما الحاء : فهى النظير المهموس للعين . وهذا معناه أنه صوت رخو مهموس مرقق ، يفترق عن العين، فى الأوتار الصوتية , لا تتذبذب معه ، بخلافها مع العين .

وقد فطن ابن جنى إلى هذا الفرق بين الحاء والعين ، فقال : « ولولا بحّة فى الحاء لكانت عينًا ... ولأجل البحَّة التى فى الحاء ، ما يكررها الشارق فى تنحنحه . وحُكِى أن رجلا من العرب ، بايع أن يشرب علبة لبن ولا يتنحنح ، فشرب بعضه ، فلما كظه الأمر قال : كبش أملح ، فقيل له : ما هذا ؟ تنحنحت ! فقال : من تنحنح فلا أفلح ، وكرر الحاء مستريحًا اليها ، لما فيها من البحة ، التى يجري معها النفس ، وليست كالعين التى تحصر النفس .

الأصوات الحنجرية:

وهى فى اللغة العربية صوتًا الهمزة والهاء :

فأما الهمزة ، فهى صوت شديد مهموس مرقق ، ينطق بإغلاق الأوتار الصوتية إغلاقا تامًا يمنع مرور الهواء ، فيحتبس خلفهما ثم تفتح فجأة ، فينطلق الهواء متفجرًا.

ويأتي الحكم بهمس هذا الصوت ، من ناحية أن الأوتار الصوتية معه تُغلق تمامًا ، فلا يحدث فيها ذلك الاهتزاز اللازم لصفة الجهر .

ومع ذلك نجد سيبويه وغيره من القدماء يعدون هذا الصوت مجهورًا ، وهو أمر مستحيل استحالة مادية ، ما دامت الأوتار الصوتية مقفلة فى أثناء نطقه . ولكن هذا الصوت قد ياتي مُسَهَّلا ، بمعنى إغفاله تقريبًا .

وفـى حالـة التـسهيل هـذه يحـدث الجهـر ، ولكـن المجهـور حينئـذ لـيس وقفـة حنجرية (همزة) ، بل تضيق حنجري أشبه بأصوات العلة منه بهذا الصوت ».

والهمز عند الدكتور أنيس صوت لا هو بالمجهور ولا بالمهموس . وهـذا الـرأى عنـد الدكتور كمال بشر هو الرأى الراجح ، إذ يقول : « والقول بأن الهمـزة صوت لا بالمهموس ولا بالمجهور ، هو الـرأي الـراجح ؛ إذ وضـع الأوتـار الـصوتية حـال النطـق بها ، لا يسمح بالقول بوجود ما يسمى بالجهر ، أو ما يسمى بالهمس».

وهـذا رأي غريـب ، لم يـرض عنـه جمهـرة الدارسـين للأصـوات ، يقـول الـدكتور أيوب :« يقرر الدكتور إبراهيم أنيس فـى كتابـه : الأصـوات اللغويـة ، إن الهمـزة صوت لا هو بالمجهور ولا هو بالمهموس . وبـالرجوع لتعريف الـدكتور أنيس للجهـر والهمـس فـى الكتـاب نفسه ، نجـد أنـه يـصف الجهـر بأنـه صـوت موسـيقي ، و يحدث من اهتزاز الوترين الصوتيين، اهتـزازا منظمًا . ويـصف الـصوت المهمـوس . بأنه الصوت الذى لا يهتز معه الوتران الصوتيان . ومعنى هـذا أن الأوتـار الـصوتية ، إما أن تتذبذب فيحـدث الجهـر ، أو لا تتذبـذب فيحـدث الهمـس ، ولا ثالـث لهـاتين الإمكانيتين . ومن ثم فـإن وصـف الـدكتور انيس للهمزة ، بانهـا ليست مجهـورة ولا مهموسة ، وصف غير دقيق ».

وقـد كانـت قـريش وأهـل الحجـاز لا يهمـزون فـى كلامهـم ، وذلـك علـى العكس من القبائل النجدية ، كقبيلة " تميم " فقد " قال أبو زيـد : «أهـل الحجـاز وهذيل ، وأهل مكة والمدينة لا ينبرون . وقـف عليهـا عيـسى بـن عمـر , فقـال : مـا أخذ مـن قـول تمـيم إلا بـالنبر ، وهـم أصـحاب النـبر ، وأهـل الحجـاز إذا اضـطروا نبروا قال : وقال أبو عمر الهذلى : قد توضيت ، فلم يهمـز وأبـدلها يـاء ، وكـذلك ما أشبه هذا مـن بـاب الهمـز » . والنـبر هـو الهمـز فـى اصـطلاح القـدماء ، قـال ابـن منظور :

« والنبر همز الحرف . ولم تكن قريش تهمز فى كلامها . ولما حج المهدى قدم الكسائى يصلي بالمدينة ، فهمز فأنكر أهل المدينة عليه وقالوا : تنبر فى مسجد رسول الله (صلى الله عليه وسلم) بالقران ؟!».

كما قال الفرَّاء : " وقوله : (تاكل منسأته) ، همزها عاصم والأعمش ، ولم يهمزها أهل الحجاز ولا الحسن ، ولعلهم أرادوا لغة قريش ، فإنهم يتركون الهمز».

وقال ابن عبد البر فى التمهيد : قول من قال : نزل القرآن بلغة قريش معناه عندي ، فى الاغلب ؛ لأن لغة قريش موجودة فى جميع القرآن ، من تحقيق الهمز ونحوه ، وقريش لا تهمز.

وقال صاحب كتاب : المباني فى نظم المعاني : « فاما الهمز فإن من العرب من يستعمله ، وهم تميم ، ومن يوافقها فى ذلك ، ومنهم من يقل استعمالهم له ، وهم هذيل وأهل الحجاز».

وهذا كله معناه أن لهجة الحجازيين الأصلية تسهيل الهمز . أما قول عيسى بن عمر الثقفى – فيما تقدم : « فإذا اضطروا نبروا » فيمكن أن يكون معناه أن الحجازيين إذا اصطنعوا اللغة المشتركة التى أخذت الهمز من تميم فإنهم يحققون الهمز فى هذه الحالة ، كما يمكن أن يكون عيسى بن عمر ، قد قصد بذلك الهمزة التى توجد فى أول الكلمة ، إذ كان الحجازيون يحققونها فعلا ، ولم تكن قد تحولت كذلك فى نطقهم إلى صوت من أصوات العلة و أو تضييق حنجري ، شبيه بأصوات العلة .

أما الهاء : فإنها صوت رخو مهموس مرقق ، يتم نطقه بأن يحتك الهواء الخارج من الرئتين ، بمنطقة الأوتار الصوتية دون ان تحدث ذبذبة لهذه الأوتار ، ويرتفع

الطبق ليسد المجرى الانفى , ويتخذ الفم عند النطق بالهاء نفس الوضع ، الذى يتخذه عند النطق بالحركات) وسنتحدث عن ذلك فيما بعد) . ولولا هذا الحفيف الذى يحدث بمنطقة الاوتار الصوتية , لما سمع غير صوت الزفير العادى ، كما أن انعدام الذبذبات هنا ، هو الذى يميز الهاء عن الحركات ».

ويروي الدكتور تمام أن صوت الهاء مجهور « يتم النطق به بتضييق الأوتار الصوتية إلى مرحلة فى منتصف الطريق بين الهمس والجهر ، حتى إذا مرَّ هواء الرئتين بينهما ، كان لاحتكاكه بهما اثر صوتى لا هو بالحس (يقصد جرس الصوت الذى يتردد صداه فى الحجرات الرنين فى الجهاز النطقى ، وهى حالة الجهر) ، ولا هو بالتنفس .. هذا الأثر الصوتى فيه بعض الذبذبة ، وهو ما يجعلنا ننظر إلى هذا الصوت باعتباره مجهورًا ».

كما يروي الدكتور أنيس أن « الهاء عادة صوت مهموس يُجهر به فى بعض الظروف اللغوية الخاصة».

ويظهر أنه التبس عليهما صوت الهاء بصوت الحركات ، في الأمثلة التى استنبطنا منها هذا الحكم . والحركات مجهورة دائمًا ، كما سنرى فيما بعد .

وبوصفنا لصوت الهاء ننتهي من وصف الأصوات الصامتة فى العربية الفصحى .. ويهمنا هنا أن نقول مع (ماريوباى) إن « عدد الأصوات التى يمكن لجهاز النطق الإنساني أن ينتجها لم يمكن حصرها أو تقديرها على وجه الدقة حتى الآن . وهذا يرجع إلى أن أقل انحراف فى المخرج يمكن ان يعطي نتائج مختلفة تدركها الاجهزة ا لحساسة ، مثل السكتروجراف ، أو مسجل تردد الموجات الصوتية ، إن لم تدركها الأذن . وأيضا فإن كثيرًا من الأصوات الإنسانية التى تعد أصواتا كلامية فى بعض اللغات ، تعد بكل تأكيد أصواتا كلامية فى بعضها الآخر».

بيننا وبين القدماء فى وصف بعض الأصوات :

حين نطالع كتب القدماء من علماء العربية فى وصف أصوات اللغة الفصحى ، نجد خلافا بيننا وبينهم فى وصف بعض الاصوات .

ويرجع ذلك فى نظرنا إلى أحد أمرين :

اولهما : ان نطق العربية الفصحى أصابه التطور فاختلف نطق بعض الأصوات فى زماننا على مستوى النطق الفصيح ، عنه فى زمان اولئك القدماء ، الذين وصفوا ما سمعوه ، واصابوا فى هذا الوصف .

والثانى أن يكون نطق الفصحى فى زماننا هو بعينه نطق العرب القدماء ، لم يصبه تطور ، ولم يحدث فيه تغيير ، غير أن القدماء وهموا فى وصف هذا النطق ونحن نميل فى الأعم الأغلب إلى تصديق القدماء فى أوصافهم ونؤمن بالتطور اللغوى الذى أصاب بعض أصوات الفصحى و ولا نلجأ إلى تخطئه القدماء فى وصفهم إلا إذا أعيتنا الحيل فى القول بتطور هذا الصوت أو ذاك.

وينحصر الخلاف بيننا وبين القدماء فى وصف خمسة أصوات وهي : الضاد والطاء والجيم والقاف والعين . وفيما يلي تقصيل القول فى ذلك:

١- الضاد :

عرفنا من قبل أن الضاد حسب نطقنا لها الآن ، تعد المقابل المفخم للدال ، أي إنها صوت شديد مجهور مفخم ينطق بنفس الطريقة ، التى تنطق بها الدال مع فارق واحد هو ارتفاع مؤخرة اللسان نحو الطبق بصوت الضاد . وعلى هذا فالضاد العربية هى المقابل المطبق للدال غير أننا إذا نظرنا إلى وصف القدماء لها ، من

النحويين واللغويين وعلماء القراءات ، عرفنا أن الضاد القديمة ، تختلف عن الضاد التى ننطقها الآن فى أمرين جوهريين :

أولهما : أن الضاد القديمة ليس مخرجها الأسنان واللثة ، بل حافة اللسان أو جانبه .

وثانيهما : أنها لم تكن انفجارية (شديدة)، بل كانت صوتًا احتكاكيا (رخوًا)

فقد عدَّها الخليل بن أحمد ، فى حيز الجيم والشين ، وهما من الأصوات الغارية ، فقال وهو يذكر أحياز الحروف : " ثم الجيم والشين والضاد فى حيز واحد ».

كما يقول سيبويه : « ومن بين أول حافة اللسان وما يليه من اضراس مخرج الضاد " . ويوضح ذلك " المبرد " فيقول : " الضاد ومخرجها من الشدق ، فبعض الناس تجرى له فى الأيمن , وبعضهم تجرى له فى الايسر " . كما يقول ابن جنى : « ومن اول حافة اللسان وما يليها من الاضراس ، مخرج الضاد ، الا انك ان شئت تكلفتها من الجانب الايمن ، وإن شئت من الجانب الأيسر ».

يتضح من هذه النصوص ، الفرق الأول بين الضاد القديمة والضاد التى ننطقها الان ، وانها كانت جانبية ، وليست أسنانية لثوية . أما الفرق الثانى , وهو انها لم تكن انفجارية ، بل احتكاكية أو رخوة ، فيتصح من قول سيبويه فى تقسيم الحروف : " ومنها الرخوة وهي : الهاء والحاء والغين والخاء والسين والصاد والضاد والزاي والسين والظاء والثاء والذال والفاء .

وقد عرفنا من قبل ان الضاد التى ننطقها اليوم فى مصر ، هى المقابل المطبق أو المفخم للدال ، فالدال صوت ينطق بنفس الطريقة التى ينطق بها صوت الضاد ، مع فارق واحد ،وهو أن مؤخرة اللسان ، ترتفع قليلا في اتجاه الطبق عند نطق

الضاد ، ولا يحدث مثل ذلك مع الدال . أما الضاد القديمة ، فيقيابلها شيء من الأصوات ، إذ يقول سيبويه : " ولولا الإطباق ... لخرجت الضاد من الكلام ، لأنه ليس شيء من موضعها غيرها ».

وعلى هذا فالضاد التى ننطقها اليوم , ليست هى الضاد القديمة ، التى كانت عند العرب القدماء ، وإنما هى تطور عنها . ولنسمع فى هذه الضاد القديمة آراء بعض العلماء :

يقول المستشرق " شاده " عن سيبويه إنه « عدَّ من الرخوة حرفًا خرج منها بعده ، فى كثير من اللهجات العربية ، وهو الضاد , فإنها ليست الآن من الرخاوة ، إلا فى لفظ من قال : ضرب مثلا ، بضاد جانبية المخرج . وأما فى النطق المعتاد فى مصر ، يعني بضاد مقدمة المخرج ، فقد لحقت فيه الشديدة ».

ويقول المستشرق " برجشتراسر : « أما الضاد هى الآن شديدة عند أكثر أهل المدن ، وهى رخوة (عند القدماء) كما هى الآن عند أكثر البدو ومع ذلك فليس لفظها البدوى الحاضر نفس لفظها العتيق ، لأن مخرج الضاد (عند القدماء) من حافة اللسان . ومن القدماء من يقول : من جانبه الأيسر ومنهم من يقول : من الأيمن ، ومنهم من يقول : كليهما فمخرجها قريب من مخرج اللام من بعض الوجوه . والفرق بينهما هو ان الضاد من الحروف المطبقة كالصاد ، وانها من ذوات الدوى (الاحتكاك) واللام غير مطبقة ، صوتية محضة , فالضاد العتيقة حرف غريب جدا ، غير موجود – حسبما اعرف – فى لغة من اللغات الا العربية ، ولذلك كانوا يكنون عن العرب بالناطقين بالضاد . ويغلب على ان للضاد نطقا قريبا منه جدا عند اهل حضر موت ، وهو كاللام المطبقة . ويظهر أن أندلسيين ، كانوا بنطقون الضاد مثل ذلك ، ولذلك استبدلها الإسبان بصوت (id)فى الكلمات العربية المستعارة فى لغتهم مثال ذلك أن كلمة : (القاضي)

صارت فى الإسبانية .alcalde ، ومما يدل أيضًا على أن الضاد كانت فى نطقها قريبة من اللام ، أن الزمخشرى ذكر فى كتابه : (المفصَّل) أن بعض العرب ، كانت تقول : (الطجع) بدل(اضطجع) . ونشأ نطق الضاد عند البدو، من نطقها العتيق بتغيير مخرجها من حافة اللسان إلى طرفه ، ونطقها عند أهل المدن ، نشأ من هذا النطق البدوي ، بإعماد طرف اللسان على الفك الاعلى ، بل تقريبه منه فقط ، فصار الحرف بذلك فى نطقه شديدا ، بعد أن كان رخوًا .

ويبدو أن ما حدث للكلمة العربية ذات الضاد فى الإسبانية ، حدث مثله لتلك الكلمات فى اللغة الإندونيسية ، مثل قولهم hail = : حيض ،ة = lalalat ضلالة = loha , ضحى .

ويروي (كانتينو) أن « النطق القديم كان (ظ ل) ، اى ظاء ذات زائدة انحرافية ، اى بتقريب طرف اللسان ، من الثنايا كما فى النطق بالظاء ، وبان يجرى النفس لا من طرف اللسان فقط ، بل من جانبيه أيضًا».
كما يقول المستشرق (هنرى فليش) : « ولقد كان العرب يتباهون بنطقهم الخاص لصوت الضاد ، وهو عبارة عن صوت مفخم ، يحتمل أنه كان ظاء جانبية أى أنه كان يجمع الظاء واللام فى ظاهرة واحد . وقد اختفى هذا الصوت ، فلم يعد يسمع فى العالم العربى ، وأصبح بصفة عامة إما صوتًا انفجاريًا ، هو مطبق الدال , وإما صوتًا أسنانيًا هو الظاء ».

وأخيرًا يرى الدكتور إبراهيم أنيس أنه يستدل من وصف القدماء لهذا الصوت ، على أن الضاد كما وصفها الخليل ومن نحوا نحوه ، تخالف تلك الضاد التى ننطق بها الآن ، إذ معها ينفصل العضوان المكونان للنطق انفصالا بطيئًا نسبيًا ، ترتب عليه أن حل محل الانفجار الفجائى انفجار بطيء ، نلحظ معه مرحلة انتقال بين هذا النوع من الأصوات ، وما يليه من صوت لين ، فإذا

نطق بالضاد القديمة ، وقد وليتها فتحة مثلا ، أحسسنا بمرحلة انتقال بين الصوتين ، تميز فيها كل منهما تميزًا كاملا . هذا إلى أن الضاد ، كما وصفها القدماء ، كانت تتكون بمرور الهواء بالحنجرة ، فيحرك الوترين الصوتيين ، ثم يتخذ مجراه فى الحلق والفم ، غير أن مجراه فى الفم جانبي – عن يسار الفم عند أكثر الرواة ، أو عن يمينه عند بعضهم ، أو من كلا الجانبين ، كما يستفاد من كلام سيبويه .

والذى نستطيع تاكيده هنا ، هو أن الضاد القديمة ، قد أصابها بعض التطور ، حتى صارت إلى ما نعهده لها من نطق فى مصر ... ولا يزال العراقيون حتى الآن وبعض البدو ينطقون بنوع من الضاد ، يشبه إلى حد ما الظاء ، كما يشبه إلى حد كبير ذلك الوصف ، الذى روى لنا عن الضاد القديمة . والذين مارسوا التعليم فى بلاد العراق يذكرون ، كيف يخلط التلاميذ هناك بين الظاء والضاد . والضاد القديمة – كما أتخيلها – يمكن النطق بها بأن يبدأ المرء بالضاد الحديثة ، ثم ينتهي نطقه بالظاء ، فهي إذن مرحلة وسطى ، فيها شيء من شدة الضاد الحديثة ، وشيء من رخاوة الظاء العربية ، ولذلك كان يعدها القدماء من الأصوات الرخوة ».

هذه هي بعض الآ راء التى قيلت فى الضاد العربية القديمة. ويبدو من وصف القدماء لها ، ومن تطورها في بعض اللهجات واللغات أنها كانت لامًا مطبقة ، ، كما يقول "برجشتراسر" ، كما يبدو أنها كان فيها بعض الشبه بالظاء والضاد ، وإلا ما تطورت فى اتجاه كل واحد من هذين الصوتين ، فى اللهجات العربية الحديثة .

وإذا نظرنا إلى اللغات السامية ، وجدنا أن الضاد العربية تقابل صادا فى اللغة الأكادية والأوجاريتية والعبرية ، فكلمة " أرض" فى العربية , تقابل كلمة

ersetu فى الأكادية وكلمة ars فى الأوجاريتية ، كلمة eres فى العبرية . كما تقابل الضاد عينا فى السريانية مثل ar`a بمعنى " أرض" كذلك . ولم تبق ضادًا إلا فى العربية الجنوبية ( السبئية والمعينية) والحبشية ، مثل كلمة rd` فى العربية الجنوبية ، بمعنى " أرض" كذلك ، وكلمة dahay بمعنى : " الشمس – الضحى " فى الحبشية .

وتقول مارية هفنر: «إنَّ هذه الضاد احتكاكية فى اللغة الحبشية ، ولابد أنها كانت كذلك فى العربية الجنوبية . والدليل على صحة ذلك ، ورود بعض الكلمات ، التى كتبت بالضاد فى بعض النقوش ، وبالزاى فى بعضها الآخر ، فلو كانت هذه الضاد انفجارية ، لما التبست على الكاتب إطلاقا ، فدلت كتابته إياها بصورة الزاى على أنها كانت احتكاكية » .

وإذا كانت الضاد بهذه الصورة ، توجد فى بعض اللغات السامية كما رأينا ، كان من التجوز قول ابن جنى : « واعلم أن الضاد للعرب خاصة . ولا يوجد فى كلام العجم إلا فى القليل».

أما السر في إطلاق (لغة الضاد) على اللغة العربية ، فإنه يكمن فى أن هذه الضاد ، كانت مشكلة عويصة بالنسبة لمن يريد أن يتعلم العربية من الأعاجم . ويقول الدكتور إبراهيم أنيس : « يظهر أن الضاد القديمة ، كانت عصية النطق على أهالي الأقطار التى فتحها العرب , أو حتى على بعض القبائل العربية فى شبه الجزيرة ، مما يفسر تلك التسمية القديمة (لغة الضاد) كما يظهر أن النطق القديم بالضاد ، كان إحدى خصائص لهجة قريش ».

ويقول ابن الجزرى :" والضاد انفرد بالاستطالة ، وليس فى الحروف ما يعسر على مثله ، فإنَّ السنة الناس فيه مختلفة ، وقل من يحسنه ، فمنهم من يخرجه بالذال

ومنهم من يخرجه ظاء , ومنهم من يجعله لامًا مفخمة ، ومنهم يشمه الزاى . كل ذلك لا يجوز».

وكل هذا الذى حكاه ابن الجزرى ، روت لنا كتب الابدال طرفا منه ، فمن امثلة الضاد والظاء ، ما حكاه ابو الطيب اللغوى من قوله : « الحضل والحظل : فساد يلحق أصول سعف النخل ».

ومن أمثلة الضاد والذال : « ما ينبض له نبضًا ، وما ينبذ له عرق نبذاً . وقد نبض العرق ينبض , ونبذ ينبذ إذا ضرب ». ومن أمثلة الضاد واللام : « تقيض فلان أباه وتقبله ، تقيضًا , وتقيلا : إذا نزع إليه فى الشبه ».

ومن أمثلة الضاد والزاى : " أنا على أوفاز , وعلى أوفاض ، أى على عجلة ».

ويحدثنا اللغويون عمًا سموه " بالضاد الضعيفة " ، وهو مظهر من مظاهر عدم تمكن بعض العرب القدماء ، من نطق الضاد التى عرفنا وصفها من قبل يقول ابن يعيش : « والضاد الضعيفة من لغةقوم اعتاصت عليهم ، فربما اخراجها من مخرجها ، فلم يتأت لهم ، فخرجت بين الضاد والظاء »

وقد وصلت إلينا بعض الأخبار ، التى تؤكد لنا ان الناس كانوا يخلطون الضاد بالظاء فى بعض الاحيان ، فقد روى أبو علي القالى ان رجلا " قال لعمر بن الخطاب ، رضى الله عنه : يا أمير المؤمنين ، أيضحى بضبى ؟ قال : وما عليك لو قلت : بظبى ؟! قال : إنها . قال : انقطع التعاب ، ولا يضحى بشيء من الوحش » . كما سجل الجاحظ مثل هذا الخلط بين الضاد والظاء فقال " : وزعم يزيد مولى ابن عون ، قال : كان رجل بالبصرة له جارية تسمى ظمياء ، فكان اذا دعاها ، قال : يا ضمياء ، بالضاد ، فقال ابن المقفع : قل : يا ظمياء ! فناداها : ياضمياء

، فلما غير عليه ابن المقفع ، مرتين أو ثلاثا ، قال له : هى جاريتى أو جاريتك ؟!»
.

ويذهب المستشرق " برجشتراسر إلى أن « نطق الظاء ، كان قريبًا من نطق الضاد ، وكثيرًا ما تطابقتا وتبادلتا ، فى تاريخ العربية . وأقدم مثالا لذلك مأخوذًا من القرآن الكريم ، وهو (الضنين) فى سورة التكوير ٢٤/٨١ ، فقد قرأها كثيرون بالظاء مكان الضاد ، التى رسمت بها فى كل المصاحف . وممن قرأها بالظاء : ابن كثير ، وأبو عمرو والكسائى ، وكذلك النبى (صلى الله عليه وسلم) كما قال مكي فى كتاب الكشف ».

ومما لا شك فيه ، أن العرب القدامى فى البيئة القريشية , كانوا يفرقون بين الضاد والظاء ، بدليل ان الكتابة العربية ، التى شاعت فى قريش , فرقت بين الصوتين فى الصورة الموضوعة لكل واحد منهما ، ويقول الدكتور إبراهيم أنيس : « لا يخالجنا الآن أدنى شك فى أن العرب القدماء كانوا فى نطقهم يميزون هذين الصوتين ، تمييزا واضحا ، ولكنهم فيما يبدو ، كانوا فريقين : فريق يمثل الكثرة الغالبة ، وهؤلاء هم الذين كانوا ينطقون بهما ذلك النطق ، الذى وصفه سيبويه . أما الفريق الآخر ، فكان يخلط بين الصورتين ... وهذا الخلط الذي وقع فى بعض الهجات المغمورة ، إنما كان سببه أن هذين الصوتين – على حسب وصف سيبويه لهما – يشتركان فى بعض النواحي الصوتية ، أو بعبارة أخرى ، كان وقعهما فى الآذان متشابهًا . ولعل مما يستانس به لهذا التشابه بين الصوتين فى النطق القديم ، وقوعهما فى فاصلتين متوالتين من فواصل القرآن الكريم ، مثل ما جاء فى قوله تعالى : (فلننبئن الذين كفروا بما عملوا ، ولنذيقنهم من عذاب غليظ . وإذا أنعمنا على الإنسان أعرض ونأى بجانبه ، وإذا مسَّه الشر فذو دعاء عريض)».

ولعل هذا الخلط بين صوتي الضاد والظاء كان قد شاع فى القرن الثالث الهجري ، وكان هذا هو السر فيما ذهب إليه أبو عبدالله محمد بن زياد الأعرابى ، اللغوي المشهور (المتوفى سنة ٢٣١ هجرية) من أنه يجوز عند العرب أن يعاقبوا بين الضاد والظاء ، فقد روى ابن خلكان ، أن ابن الأعرابى كان يقول : « جائز فى كلام العرب أن يعاقبوا بين الضاد والظاء ، فلا يخطئ من يجعل هذه فى موضع هذه ، وينشد :

إلى الله أشكو من خليل أوده ثلاث خصال كلها لى غائض

بالضاد (بدل غائظ) ، ويقول : هكذا سمعته من فصحاء العرب». ويزعم ابن جنى أن ذلك ليس من المعاقبة ، وإنما هى مادة أخرى ، فيقول : « ويجوز عندى ان يكون غائض غير بدل ، ولكنه من غاضه , اى نقصه ، فيكون معناه : ينقصنى ويتهمنى.»

والدليل على أن الخلط بين الضاد والظاء قديم فى العربية ، تلك المؤلفات الكثيرة ، التى تعالج هذه المشكلة نت قديم . ولقد كانت محاولات بعض من الف فى هذا الموضوع من اللغويين العرب ، منحصرة احيانا فى تنبيه الكتاب ، حتى لا يخلطوا الضاد بالظاء فى خطوطهم ، متأثرين فى ذلك بنطقهم , الذى كان من العسير إصلاحه .

ونحن نرى أثر هذا الخلط بين الضاد والظاء ، فى بعض البلاد العربية ، فى ايامنا هذه ، فقد سبق أن اوردنا ما حكاه الدكتور انيس عن نطق العراقيين للضاد نطقا مشابها للظاء . وليس هذا بسن الضاد والظاء خاصا بالعراقيين فحسب ، بل ان اهل تونس يخلطون فى ايامنا هذه بين الضاد والظاء ، فينطقونها قريبين من الظاء .

اما الضاد القديمة ، فقد عرفنا من قبل ان هناك نطقًا يشبه , عند أهل حضرموت ، وهو كاللام المطبقة فيما ذكره المستشرق " برجشتراسر" . ويضيف الدكتور خليل نامى إلى ذلك أن " هذا النطق موجود أيضا فى لهجات منطقة ظفار كالمهرية والشحرية ، كما هو موجود ايضا فى منطقة دثينة ، بجنوب بلاد العرب ، وهو موجود ايضا فى لهجات الجزيرة بالسودان .

٢- **الطاء**: عرفنا من قبل ان الطاء ، كما ينطق بها اليوم تقابل التاء فى الترقيق والتفخيم ، اى انها صوت شديد مهموس مفخم ، ولا فرق بينهما الا فى ان مؤخرة اللسان ترتفع تجاه الطبق عند نطق الطاء ، ولا ترتفع نحوه فى نطق التاء .

اما الطاء عند القدماء ، فهى صوت شديد مهجور مفخم ، عدها سيبويه من الاصوات المجهورة ، كما قال عنها :" ولولا الاطباق لصارت الطاء دالا ." أى إنها نظير الدال المفخم ، عند سيبويه ، فى حين أنها فى نطقنا اليوم ، نظير التاء المفخم ، كما سبق أن ذكرنا ذلك .

وقد مال معظم المحدثين ، من دارسي الأصوات اللغوية إلى تصديق رواية القدماء ، عن الطاء العربية القديمة ، من أنها كانت صوتًا مجهورًا ، يشبه الضاد الحديثة ، التى تطورت فضاع منها الجهر، واصبحت تلك الطاء الحديثة ، التى لم يكن لها وجود اصلا فى العربية القديمة ، فيذكر برجشتراسر أن " الطاء مهموسة اليوم , مجهورة (عند القدماء) ونطق الطاء العتيق قد انمحى وتلاشى تمامًا.

أما (شاده) فيرى على العكس من أن نطق الطاء العتيق ، يوجد فى جنوب جزيرة العرب ، فيقول: « سيبويه يعد من المجهور الطاء والقاف . وفى لفظ عصرنا لا نصيب للاوتار الصوتية فى إنتاجهما ، ولكن ذلك لا يصح إلا عن لفظ المدارس (يقصد الفصحى الحالية) . وأما اللهجات فتخالفها مخالفة شديدة ،

فإن سكان جنوب جزيرة العرب مثلا ، يلفظون الطاء كأنها ضاد المصريين ، والقاف كأنها جيم المصريين بإطباق ، فيقول مثلا : (وجع فوجنا مضر) يعنى : وقع فوقنا مطر ، أو (قضعت ورجة) يعنى : قطعت ورقة . ومثل ذلك يصح عن غير لهجة جنوب جزيرة العرب ، من اللهجات العصرية . »

وأما الدكتور إبراهيم أنيس ، فيعترف كذلك بالتطور الذى أصاب نطق هذا الصوت ، فأبعده عن حالته القديمة ، فيقول : « وقد أجمع الرواة فى وصفهم للطاء القديمة ، على أنها صوت مجهور ، مما يحملنا على الاعتقاد بأن الطاء القديمة ، تخالف التى ننطق بها الآن ، على أن وصف الطاء فى كتب الأقدمين ، لا يمكن الباحث المدقق من تحديد كل صفات ذلك الصوت ، ولا كيف كان ينطق به على وجه الدقة ، غير أنه من الممكن أن نستنتج من وصفهم أنها كانت صوتًا يشبه الضاد التى نعرفها الآن .

وهنا يتضح معنى قول ابن الجزرى : إن المصريين ينطقون بالضاد المعجمة طاء مهملة . وليس من المحتمل أن يكون القدماء قد خلطوا فى وصفهم بين صفتى الجهر والهمس ، فيما يتعلق بهذا الصوت ، ولكن الذى أرجحه أن صوت الطاء ، كما وصفها القدماء كان يشبه الضاد الحديثة . ولعل الضاد القديمة كانت تشبه ما نسمعه الآن من العراقيين فى نطقها . ثم تطور الصوتان فهمست الأولى ، وأصبحت الطاء التى نعرفها الآن ، كما اختلف مخرج الثانية وصفتها ، فأصبحت تلك الضاد الحديثة . أى إنما كان يسمى بالطاء ، كان فى الحقيقة ذلك الصوت الذى ننطق به الآن ونسميه ضادًا , فلما همست أصبحت الطاء الحديثة التى – فيما يظهر – لم تكن معروفة فى النطق العربى القديم .

أما الضاد القديمة العصية النطق ، فقد تطور مخرجها وصفتها ، حتى اصبحت على الصورة التى نعهدها فى مصر."

أما الدكتور تمام حسان ، فيرى أن الطاء القديمة كانت مهموسة ، غير انها كانت ذات نطق مهموز ، وهذا هو ما اوقع اللغويين القدامى فى الخطأ – فى نظره – حين عدوا هذه الطاء مجهورة ، فيقول :" اما الطاء التى وصفها لنا القراء القدماء فمجهورة على ما رأوا ، وهذا يحتاج إلى قليل من المناقشة ، ففى بعض اللهجات العامية المعاصرة ، صوت من أصوات الطاء ، يمكن وصفه بأنه مهموز ، ولإيضاح ذلك نقول : إن طرف اللسان ومقدمته ، يتصلان فى نطقه بالثنايا واللثة ، وتعلو مؤخرة اللسان وتتراجع الى الخلف فى اتجاه الجدار الخلفى للحلق ، ويقفل المجرى الانفى للهواء الخارج من الرئتين ، بخلق اتصال بين الطبق والجدار الخلفى للحلق . وفى نفس الوقت تقفل الاوتار الصوتية ، فلا تسمح بمرور الهواء الى خارج الرئتين ، وبذلك تتكون منطقة فى داخل الفم والحلق ، يختلف ضغط الهواء فيها عنه فى الرئتين وفى الخارج . وفجأة يتم انفصال الأعضاء المتحركة ، التى وصفنا اتصالها فى وقت ما ، فيندفع هواء الرئتين إلى الخارج ، ويندفع الهواء الخارجى إلى الداخل ، فيحدثان بالتقائهما أثرا صوتيًا ، هو الطاء ، كالتى تنطق في بعض لهجات الصعيد مثلا .

٣- الجيم سبق ان عرفنا ان الجيم كما نسمعها الان من مجيدى القراء , صوت غارى مجهور يجمع بين الشدة والرخاوة ، وهو ما سبق ان سميناه بالصوت المزدوج .

أما سيبويه فقد عدها من الاصوات الشديدة ، وان كان قد وضعها بين الشين والياء فى مخرج واحد , وتابعه على ذلك غيره من علماء الأصوات العرب .

ويبدو أن الازدواج فى نطق بعض الاصوات العربية ، لم يكن واضحا فى تصور العلماء العرب ، بدليل وهمهم فى وصف ظاهرتى الكشكشة والكسكسة ، فى نطق بعض القبائل العربية للكاف المكسورة .

٤- **القاف** :عرفنا من قبل ان القاف ، كما ينطق بها مجيدو القراءات فى مصر ، صوت لهوي شديد مهموس .

أما سيبويه ومن جاء بعده من النحويين والقراء ، فإنهم يصفون القاف بانها مجهورة ، ونستنتج من وصف القدماء لهذا الصوت أنه كان يشبه إلى حد كبير ، تلك القاف المجهورة التى نسمعها الآن بين القبائل العربية فى السودان , وجنوب العراق الحديثة ، اذ نسمعها منهم نوعا من الغين" .

ويقول " كانتينو " : « وبما أن قسمًا كبيرًا من الألسن الدارجة العربية ، ينطق بقاف مجهورة ، أمكننا الاعتقاد على سبيل الاحتمال والترجيح ، بأن القاف كانت بالفعل حرفًا مجهورًا فى العربية القديمة . ويمكن أن يكون نطقه مهموسًا فى العربية الفصحى اليوم ، ناتجًا عن كونه أصبح مهموسًا في اللهجات الحضرية المدنية ، لأن أغلبية المثقفين اليوم هم من أصل مدني .»

ويبدو أن القبائل العربية لم تكن تنطق القاف بصورة موحدة ، فها هو ابن دريد اللغوى يقول ": فأما بنو تميم ، فإنهم يلحقون القاف بالكاف ، فتغلظ جدا ، فيقول : الكوم ، يريدون : القوم :فتكون القاف بين الكاف والقاف . وهذه لغة معروفة فى بنى تميم قال الشاعر :

ولا أكول لكدر الكوم كد نضجت ولا أكول لباب الدار مكفول»

وقد تطورت القاف فى اللهجات العربية الحديثة ، تطورًا كبيرًا ، فهي فى كلام أهل مصر والشام همزة ، كما تنطق غينًا فى بعض مستويات النطق فى السودان وجنوبي العراق ، وفى بعض الكلمات فى مصر ، مثل : يقدر ، يغدر . وتسمع جيمًا كالجيم القاهرية ، فى بعض البيئات بصعيد مصر ، وبين كثير من قبائل البدو فى الصحراء ، وكل نوع من هذه الأنواع الثلاثة للتطور ، له أمثلته فى

العربية القديمة ، فمن الأمثلة التى وردت بالقاف والهمزة ، مارواه ابو الطيب اللغوى , من قول العرب : قشبه وأشبه ، أى لامه وعابه . والقوم زهاق مائة ، أى قريب من مائة . والقفز والأفز ، أى الوثب ، ومن الأمثلة التى وردت بالقاف والغين قولهم : غلام أقلف وأغلف ، أى لم يختن . والقمز من الناس والغمز ، أي الذال ومن لا خير فيه . وقلقل فى الأرض وغلغل ، أى ذهب فى الأرض .

ومن أمثلة القاف والجيم قولهم : بائقة وبائجة للداهية . وحبق وحبج ، اى ضرط . واحنق واحنج ، اى ضمر الفرس . وتلقفت البئر وتلجفت ، أى أكل الماءُ جوانبَها . وزلقت الموضع ، وزلجته ، أى ملسته .

والملاحظ أن التطور الذى أصاب القاف هنا بأنواعه كان بتغيير مخرجها وتطور الصوت بتغيير مخرجه يكون بأحد طريقين : إما بانتقال المخرج إلى الوراء ، أو إلى الأمام ، باحثًا الصوت فى انتقاله ، عن أقرب الأصوات شبهًا به ، من الناحية الصوتية فتعمق القاف فى الحلق عند المصريين لا يصادف من أصوات الحلق ، ما يشبه القاف إلا الهمزة ، لوجود صفة الشدة فى كل منهما . فليس غريبًا إذن أن تطورت القاف فى لغة الكلام عندنا إلى الهمزة ، فليس بين أصوات الحلق صوت شديد إلا الهمزة . أما الانتقال بمخرج القاف إلى الأمام ، فنجد أن أقرب المخارج لها هو مخرج الجيم القاهرية والكاف ، فلا غرابة أن تتطور القاف إلى أحدهما . وقد رجح تطور القاف فى لغة البدو ، وبعض أهالى صعيد مصر ، إلى الجيم القاهرية ، أن القاف فى الأصل صوت مجهور ، فحين تتطور تنتقل إلى صوت مجهور أيضا ، يشبهها صفة, لهذا اختارت القاف فى تطورها الأمامى ، الجيم دون الكاف ، لأن كلا من القاف الأصلية ، والجيم القاهرية ، صوت شديد مجهور».

هذا ، ويلاحظ " كانتينو " ان اللهجات الحديثة ، التى صار القاف القديم فيها حرفا مهموسا (أى القاف التى ننطقها اليوم , أو الكاف ، أو الهمزة) هى لهجات حضرية .

٥- **العين** : عرفنا من قبل ان العين صوت حلقى رخو مجهور مرقق بحسب الوصف المؤسس على التجارب المعملية الصوتية فى العصر الحديث.

وقد عد سيبويه وغيره من القدماء ، صوت العين من الاصوات المتوسطة " وربما كان ذلك ، لعدم وضوح الاحتكاك فى نطقه وضوحا سمعيا . ولكن الاصوات المتوسطة تشترك جميعها فى خصائص ، ليست موجودة فى نطق العين ، وأوضح هذه الخصائص , حرية مرور الهواء فى المجرى الأنفى أو المجرى الفمى ، دون سد طريقه ، أو عرقلة سيره , بالتضييق عند نقطة ما . وقد اتضح بصورة الاشعة ، ان فى نطق العين تضيقا كبيرا للحلف . وهذا ما يدعوا وما دعا غيرنا من المحدثين قبل ذلك ، إلى اعتبار صوت العين رخوًا لا متوسطًا » .

الفصل الثاني

الأسباب العضوية والوظيفية

لصعوبات الكلام

تعرفنا علي الأجهزة التي تشترك في عملية النطق سواء بشكل مباشر أو غير مباشر ولقد اتضح مدي تعقد عملية النطق وتأثرها بالعديد من العوامل والمتغيرات ، ولقد انعكس ذلك علي تعقد وتعدد الأسباب المؤثرة في اضطرابات النطق ، وهذا يفسر لنا اختلاف تلك الأسباب من شخص إلي آخر ، بل قد يؤدي السبب الواحد إلي اضطرابات متنوعة لدى عدد من الأفراد ، ومن هنا يصعب حصر كافة الأسباب والعوامل المؤثرة في اضطرابات النطق.

وعلي الرغم من تعدد الأسباب المسئولة عن اضطرابات النطق فإنه يمكن إجمالها في مجموعتين رئيسيتين من الأسباب هما اللتان يقفان وراء إصابة الطفل باضطراب النطق بشكل عام , وهما أسباب عضوية ، وأسباب بيئية :

أولا : الأسباب العضوية

تضمن الأسباب العضوية العوامل التالية :

أ - خلل أجهزة النطق :

تعد أجهزة النطق من أهم الأجزاء الرئيسية في إخراج الكلام ، ومن ثم فإن أي خلل يحدث بها يؤدي إلي اضطراب النطق ، وذلك علي النحو التالي :

١- الحنك المشقوق Cleft Palate :

والحنك هو سقف التجويف الفمي وأرضية التجويف الأنفي ويمتد من أصول الثنايا العليا إلي اللهاة ، حيث تقع مع نهاية التجويف الفمي والأنفي ويبدأ التجويف الحلقي وينقسم الحنك إلي قسمين :

الأول : الحنك الصلب : والذي يقع في مقدمة التجويف الفمي إذ يمتد من اللثة إلي نهاية الغار ،وهي المنقطة المقعرة من الحنك .

الثاني : الحنك الرخو : والذي يقع في مؤخرة التجويف الفمي وينتهي باللهاة.

و يلعب الحنك دوراً حيوياً في العديد من الأصوات ولذلك فإن حدوث أي خلل فيه يؤدي إلي اضطراب النطق ، ويعد الحنك المشقوق هو أبرز أوجه الخلل التي يمكن أن تصيب هذا الجزء من أجزاء جهاز النطق .

إن اضطراب النطق الذي يظهر لدي الأطفال ذوي الحنك المشقوق يرجع إلي خلل أو عيوب تكوينية تحدث بسبب عدم التئام عظام أو أنسجة الحنك ، ومعظمنا لا يدرك أننا جميعاً في فترة ما من الزمن يكون لدينا الحنك المشقوق خلال الثلاثة شهور الأولي من الحمل ولكن بنمو الجنين بشكل طبيعي تلتئم هذه الأنسجة معا لتشكل الحنك واللهاة ولو لم يحدث هذا الالتئام يولد الطفل بشق في سقف الفم . (انظر شكل ٥) ولأن الحنك المشقوق يترك فتحة داخل الفم فإن الهواء يندفع عبر الأنف مما يخلق نغمة أنفية في الكلام، ولذا يظهر ذوي الحنك المشقوق أصواتاً أنفية مرتفعة، وعيوب نطق فريدة إلي حد ما بالرغم من أنه في بعض الشقوق الصغيرة أو الشقوق المعالجة ربما لا تؤدي إلي وجود مشكلات في النطق ، غير إنه إذا وجدت أخطاء في النطق لدي ذوي الحنك المشقوق فإنها تبدو فيما يلي :

١- إنتاج ضعيف للأصوات الساكنة المضغوطة .

٢- الأصوات الاحتكاكية البلعومية .

٣- الوقفات الحنجرية والبلعومية .

٤- نطق صوت /ل/ البلعومية .

٥- يرتبط النطق المنحرف باستخدام أصوات نصل إلي اللسان بدلا من أصوات طرف اللسان .

ويبدو أن الحنك المشقوق يحدث بسبب مجموعة من الظروف : كالاستعداد الوراثي المصحوب بمشكلات بيئية أثناء حمل الأم للطفل مثل التعرض للإشعاع أو امتناع وصول الأكسجين مبكراً في فترة الحمل ، أو قد يحدث نتيجة نقص الكالسيوم أو أسباب أخرى كدخول جسم غريب حاد بالفم .

ومن الآثار السلبية التي تتركها تلك الحالة حدوث صعوبة في بلع الطعام والشراب مما قد يؤدي إلي اختناق الطفل وصعوبة التنفس وصعوبات حادة في النطق والكلام نتيجة إصابة الأنسجة الدقيقة المكونة للأوتار الصوتية وقد تصل إصابة شق الحنك للأذن الوسطي مما يؤدي إلي فقدان السمع أحياناً .



شكل (٥)

وهناك طريقتان رئيستان يمكن عن طريقهما غلق الشق أو الفتحة إحداهما : جراحة لالتئام الأنسجة معاً ، والأخرى هي إجراء عملية لتركيب حنك صناعي يثبت في المكان الشاغر ، والغرض من عملية الإصلاح الجراحي أو استخدام هذا الجهاز منع مرور الهواء إلي الأنف وإنتاج أصوات عادية ، إذ يقوم جراح الفم

والأسنان بتصميم جهاز البلاتوجرافي palatography وهو يتألف من سدادة أو غطاء من البلاستيك يسد الفجوة الموجودة في شق الحلق .

٢- شق الشفاه Lip palate :

الشفتان عضوان مهمان في عملية التأثير علي صفة الصوت ونوعه ، وذلك لما يتمتعان به من مرونة تمكنهما من اتخاذ أوضاع وأشكال مختلفة الانفراج والإغلاق لفتحة الفم والاستدارة والانبساط والانطباق وفي الغالب فإن الإصابة بشق الشفة يكون ثانويا يصاحبه إصابات رئيسية مثل إصابة القلب أو تشوهات الوجه والأطراف وتعتبر الوراثة عاملاً رئيسياً للإصابة بهذه الحالة وتحدث حينما لا يتم نمو أجزاء الوجه بشكل سليم في الأشهر الأولي من حياة الجنين . وقد تحدث الإصابة لشفة واحدة أو لكليهما وقد تكون الشفة في هذه الحالة مزدوجة بشق الشفة والحنك معاً(انظر الشكل ٦) . وتؤدي هذه الحالة إلي عدم احتباس الهواء عند نطق الحروف الاحتباسية كصوت /ب/ ، كما يصعب علي الفرد نطق الأصوات التي تشترك فيها الشفتان مثل /و/ ، /م/، /ف. /



شكل (٦)

٣- مشكلات اللسان:

يحتل اللسان جزءا كبيراً من التجويف الفمي والتجويف الحلقي إذ يمتد من خلف الثنايا إلي أعلي التجويف الحلقي إلي وسط التجويف الحلقي وهو متصل بالفك

السفلي ومرتبط بحركته أي انخفاض الفك السفلي أو ارتفاعه يؤديان إلي انخفاض اللسان أو ارتفاعه علي التوالي ، ويعتبر اللسان بصفة عامة أهم عضو نطق في إنتاج الكلام وحركات اللسان أثناء إنتاج الكلام تتضمن رفع طرفه وأخدوده وبروزه ويكون اللسان قصيرًا نسبيًا عند الميلاد ، ويصبح أطول وأدق عند طرفه مع تقدم العمر ، ومن بين المشكلات التي تحدث للسان وتؤثر علي النطق ما يلي:

أ- عقدة اللسان:

يتصل اللسان بمؤخرة قاع الفم بمجموعة من الأربطة العضلية ، فإذا كانت هذه الأربطة قصيرة أكثر من اللازم (انظر شكل٧) فإن ذلك يعوق سهولة حركة اللسان ، ويتأثر تبعاً لذلك نطق بعض الأصوات التي تحتاج لاستعمال طرف اللسان ومقدمته كأصوات /ت/ ، /د/ ، /ط/ ، أو الأصوات التكرارية كصوت (ر) غير أنه مما يجدر الإشارة إليه أن عقدة اللسان قد لا تكون سببًا مباشراً للنطق الخاطئ لبعض الأصوات ، وذلك عندما نتأكد من أن اللسان يقوم بحركته الاعتيادية ويمتد إلي أسفل وإلي أعلي وبين الأسنان وتجاه اللثة وسقف الحلق دون أية صعوبة تذكر ، ولقد عرض (Bernthal , J.& Bankson, N. 1998)للتجربة التي قام فيها ماك إيرني McEnery بفحص (١٠٠٠) مريض من ذوي اضطرابات الكلام حيث وجد أن بينهم أربعة أشخاص ذوي أربطة قصيرة للسان وكانت أكثر الحالات تطرفاً هي حالة طفل عمره ١٠ سنوات ، و كان خطأ نطقه يبدو في إبدال صوت / و/ بصوت / ر/ ، وقد تم تصحيح الخطأ عقب تعليم الكلام.

وقد أوصي الأطباء بعدم إجراء جراحة لفك عقدة اللسان بسبب إمكانية حدوث تقرحات وعدوي الأغشية وقد استنتجوا من البيانات المطروحة لديهم الأربطة القصيرة في اللسان نادراً ما تكون وحدها سبباً في حدوث مشكلة النطق .



(شكل ٧)

ب- اختلاف حجم اللسان :

قد يؤدي اختلاف حجم اللسان إلي اضطرابات النطق فقد يكون حجم اللسان صغيراً جداً أو كبيرا جداً ، مما يعوق عملية تشكيل أصوات الكلام .

ويعد الأطفال المصابين بعرض داون من أوضح الحالات التي يكون فيها اللسان كبيرًا مما يجعله يتدلي خارج الفم مما يعوق عملية النطق في حين يعاني أطفال آخرون من قصر في اللسان بدرجة ملحوظة ، مما يؤثر علي نطق الأصوات البين أسنانية وهي الأصوات التي تخرج من بين الثنايا العليا وهي: / ث / ، / ذ /، / ظ

وبالرغم من أن اللسان الكبير الزائد عن الحد واللسان القصير جدًا يمكن أن يؤثرا في مهارات النطق فإن هناك علاقة ضعيفة بين حجم اللسان والنطق ؛ إذ إن اللسان مركب عضلي قادر علي التغيير كثيراً في طوله وعرضه وهكذا فبصرف النظر عن حجمه يكون قادرًا علي الحركة الضرورية له للإنتاجات الصحيحة للصوت.

ج- أورام اللسان :

إن أي تضخم غير عادي للسان يعوق سهولة حركته ودقته وتكون النتيجة عموماً هي ضخامة الصوت وخشونته وعدم وضوحه وتتأثر تبعا لذلك الأصوات التي تحتاج لطرف اللسان في نطقها حيث يكون من الصعب علي الشخص نطقها .

د- اندفاع اللسان :

في تلك الحالة يحدث اندفاع للثقل الأمامي من اللسان تجاه الأسنان العليا والقواطع أثناء البلع مما يؤدي إلي تشويه بعض الأصوات فهناك أطفال يركزون علي الحركة الأمامية للسان فيما يؤثر علي البلع وكذلك النطق .

٤- عدم تناسق الأسنان :

لا تقل أهمية الأسنان عن بقية أعضاء النطق ، لما تمتلكه من خاصية القدرة علي التأثير في صفة الصوت ونوعه وكذلك في الكمية الاندفاعية لهواء الرئتين ، حيث تخضع إلي نسب متفاوتة من الانسياب أو التوقف أو الحد من حركته بمساعدة اللسان.

فعلى الرغم من ثبات الأسنان فإنها تقوم بدور مهم في بناء معالم البنية الصوتية وتحديد أشكالها خصوصا في بعض الأصوات التي يتكئ اللسان عليها في صيغتها النهائية كصوت / د / ، / ث / أو في إنتاج الأصوات التي تضغط فيها الأسنان العليا علي الشفة السفلي كصوت / ف. /

إن الأسنان الصحيحة البناء والتركيب لها ضرورة قصوى في إخراج الأصوات اللغوية إخراجا نطقياً سليماً فعندما تكون الأسنان مشوهه وغير طبيعية التركيب والبنية (انظر شكل ٨)، يتوقع حدوث نطق غير سليم لهذه الأصوات، فمن الجدير بالذكر أن الأسنان تشترك مع أعضاء النطق الأخرى في إصدار مجموعة الأصوات الاحتكاكية مثل / س / ، / ش / ، / ص / وتحتاج هذه

الأصوات إلي فتحات سنية غير مشوهة وإلي تركيب فكي متزن لاختفاء صفة الاحتكاك أو الصفير في الأصوات الساكنة .



(شكل ٨)

ومن المشكلات الأكثر خطورة في هذا الصدد وجود ضعف شديد بعظام الفك العلوي مما يؤخر عملية نمو الأسنان أو تشوه شكلها كما يعوق حركة اللسان وقد يجتاز الطفل هنا عملية تقويم تتضمن وضع دعامات الأسنان بالفك العلوي مما قد يؤثر في حركة اللسان مرة أخرى ومن ثم تؤدي إلي مزيد من اضطرابات النطق .

٥- عدم تطابق الفكين:

يلعب الفكان دورًا هامًا في عملية إطباق الأسنان بصورة كاملة ولذا فإن حركة الفكين تتحكم في حجم التجويف الفمي ومن ثم تتمكن أعضاء النطق من أداء عملها عند إنتاج الأصوات ولذا فإن أي خلل في الفكين سوف يؤثر تأثيرًا واضحًا علي وضوح الصوت وجودته ومن بين الاضطرابات التي تصيب الفكين :

أ- بروز أحد الفكين عن الآخر مما يؤدي لحدوث خلل في عملية إطباق الأسنان إذ قد يتقدم الفك السفلي علي العلوي أو العكس ، (انظر الشكل ٩).

ب- عدم القدرة علي التحكم في حركة الفك وخاصة السفلي نتيجة الإصابة بمشكلة ما ، كأن يصاب الشخص بالشلل مثلا ، مما يعوقه عن ممارسة النطق والكلام بصورة طبيعية



شكل(٩)

ب- خلل الجهاز العصبي :

تعد الأسباب المرتبطة بالجهاز العصبي هي أحد الأسباب التي تقف وراء ما يعانيه الأطفال من اضطرابات في النطق فما يصيب ذلك الجهاز من تلف أو إصابة ما قبل أو أثناء أو بعد الولادة هو المسئول في كثير من الأحيان عما ينجم من مشكلات في اللغة والنطق.

وفيما يلي بعض الإعاقات التي تنجم عن إصابة ما في الجهاز العصبي ، وما يترتب عليها من اضطرابات في النطق :

أ- اضطرابات النطق لدي المتخلفين عقلياً:

يعاني المتخلفين عقليا من انتشار اضطرابات النطق لديهم بصورة أكبر مما لدي العاديين وإن كانت تختلف هذه النسبة لدي المتخلفين عقلياً باختلاف العمر الزمني وشدة الإعاقة .

وفي الدراسة التي قام بها عبد العزيز الشخص (١٩٩٦) بهدف تحديد نسبة اضطرابات النطق لدي المعوقين عقلياً وسمعياً ومدي اختلافها باختلاف نوع الإعاقة ودرجتها وكذلك نوع الاضطراب في كل إعاقة فقد شملت عينة الدراسة (٦٨) طفلا وطفلة (٣٨ ذكراً ، ٣٠ أنثي) من المعوقين عقلياً ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٨- ١٥ سنة من فئتي الإعاقة البسيطة (وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين ٧٥- ٦٠) والمتوسطة (وتراوحت نسب ذكائهم ما بين ٥٥- ٤٥).

وقد تم إجراء دراسة حالة لأفراد العينة بعد تقرير المعلمين بأنهم يعانون من مشكلات في الكلام وذلك من خلال إجراءات تشخيص اضطرابات النطق مع أخذ تسجيلات صوتية لهم وكذلك تقارير مستوفاة عن حالتهم وخلفيتهم.

وقد أوضحت تقارير دراسة الحالة أن معظم الأطفال المعوقين عقليًا بدرجة بسيطة يمارسون كلاما مفهوما يمكنهم من التواصل بوضوح إلي حد كبير مع الآخرين ورغم أن بعض هؤلاء الأطفال قد يعاني من اضطراب الصوت إلا إنها من الدرجة البسيطة سواء في الطبقة (أجش مثلا) أو الرنين) الألفية) وهذا عكس الأطفال المعوقين بدرجة متوسطة ، حيث تزداد اضطرابات النطق وخاصة الإبدال والحذف التي تشمل كثير من الحروف مما يجعل كلامهم يميل إلي الكلام الطفلي وهو كلام يصعب فهمه كما تنتشر بينهم اضطرابات الصوت وخاصة في طبقة الصوت , حيث يتحدث الطفل بطبقة منخفضة ، وشدة مرتفعة ، وعلي وتيرة واحدة مما يجعل كلامه غير مريح ، وغير واضح هذا فضلا عن زيادة تدفق الهواء أثناء الكلام لدي بعض الأطفال بينما يبذل البعض الأخر جهدا كبيرا أثناء الكلام ولعل ذلك يوضح التأثير الكبير للإعاقة العقلية علي كلام الطفل.

وهذا ما أكده هاتيوم Hattum, R. (1980) من أن هناك ثلاثة مستويات لاضطرابات النطق تنتشر بين مجتمع المتخلفين عقلياً وهي :

١- اضطرابات النطق المحددة ، والتي تؤثر في فونيمات معينة .

٢- اضطرابات نطق كلية (شاملة) وهي تؤثر في الوضوح العام.

٣- الغياب الكامل لإنتاج الصوت الكلامي:

إذ إنه - بشكل عام - يمكن القول إن حدة اضطراب النطق تتناسب طرديًا مع حدة التخلف العقلي ، فكلما زادت حدة التخلف كانت هناك فرصة أكبر لظهور اضطرابات أكبر في النطق ؛إذ إن بعض حالات التخلف العقلي يصاحبها

إعاقات حركية ، مما يمكن أن يكون له عواقب خطيرة علي إنتاج الصوت الكلامي .

ولقد قام إنجالس Ingalls , R (1987) بتحليل عدد كبير من الدراسات التي اهتمت بالتعرف علي اضطرابات اللغة والنطق لدي المتخلفين عقلياً وقد توصل إلي عدد من الحقائق والتي كان من أهمها ما يلي:

١- أن اضطرابات النطق هي الأكثر شيوعا بين مجتمع المتخلفين عقلياً يليها اضطرابات الصوت التي تأتي في المرتبة الثانية.

٢- أن نسبة انتشار اضطرابات التواصل بين المتخلفين عقلياً أعلي من المستوي الطبيعي .

٣- لا يوجد نوع محدد من اضطرابات النطق يمكن أن نميز به فئة من فئات التخلف العقلي عن الأخرى بمعني انه ليس هناك نمطا فريداً لمشكلات الكلام يمكن أن نميز من خلالها بين فئات التخلف العقلي .

ولقد قام فيتزجارلد وآخرون Vitzgarld et al. بدراسة للتعرف علي تطور القدرة علي النطق لدي الأطفال المتخلفين عقلياً من مستويات ذكاء مختلفة حيث أخضع (٢٢) طفلا لبرنامج تدريبي لنطق الأصوات بعد أن قام بتقسيمها إلي مجموعتين باستخدام مقياس ستانفورد - بينيه الأولي بنسبة ذكائها أقل من ٥٠ ، والمجموعة الثانية نسبة ذكائها بين ٥٠ — ٧٠ ٪ .

وقد أظهرت النتائج أن أطفال المجموعة الأولي بحاجة إلي تدريب أطول مقارنة بالمجموعة الثانية كي يتمكنوا من اكتساب القدرة علي نطق أصوات معينة ، إذ احتاج أطفال المجموعة الأولي إلي فترة ما بين ٨٢ - ١٥٤ يوماً بينما احتاج أطفال المجموعة الثانية إلي فترة ما بين ٢٤ - ٦٩ يوماً لإتقان نطق نفس الأصوات وهذا يدل علي ارتباط صعوبات النطق بنسبة الذكاء.

ب- خلل جهاز السمع :

سبق أن تكلمنا أيضاً - في اضطرابات اللغة - عن أسباب الإعاقة السمعية وتصنيفاتها ، لذلك سوف يكون التركيز هنا على أشكال اضطرابات النطق لديهم.

اضطرابات النطق لدي المعاقين سمعياً :

إن العلاقة بين حاسة السمع واكتساب اللغة وسلامة النطق تتأثر بعاملين هما :

١- **حدة الفقد السمعي** : من المعلوم أن هناك علاقة بين شدة الفقدان السمعي واضطرابات النطق فكلما زادت درجة الفقدان زادت معها شدة اضطرابات النطق .

٢- **العمر الذي وقع عنده الفقد السمعي والعمر الذي اكتشف فيه** : فإذا كان الفقد السمعي حادًا منذ الميلاد يكون اكتساب اللغة أمرًا صعبًا ، بما فيها الجوانب الفونولوجية والتركيبية والخاصة بالمعاني وفي هذه الحالة لابد من وجود تعليم متخصص لتطوير الكلام واللغة ، وتعتمد طريقة تعليمة علي الإشارات البصرية واللمسية والحس حركية بالإضافة إلي استغلال البقايا السمعية لديه .

وعادة ما يحتفظ الأطفال والراشدين الذين يعانون من فقدان سمعي شديد جداً بعد اكتسابهم اللغة بنماذجهم في النطق لبعض الوقت ، إلا أن هذه المهارات لا تلبث أن تتدهور تدريجياً

ولقد أوضح الباحثون أثر الفقد السمعي علي إنتاجات الصوت ، حيث لاحظوا الخصائص التالية للصوت المتحرك لدي الأفراد المعوقين سمعياً.

١- عدد الإبدالات في الأصوات المتحركة (العلة) مثل إبدال الأصوات المتحركة المتوترة بالرخوة .

٢- إبدال الأصوات المدغمة بأصوات معلولة ، والأصوات المعلولة بالمدغمة.

٣- حدوث حذف في الصوت المعلول أو المدغم .

وذكر كل من موراي وتاي (Tye – Murray) أن بعض المتحدثين الصم استخدموا حركة مفرطة للفك لتأسيس أشكال متحركة مختلفة بدلا من الحركة الملائمة للسان فالحركة قليلة المرونة للسان تقلل من تكوين المكونات الصوتية المتحركة السمعية - خاصة المكون الثاني الضرورية - لتمييز الأصوات المتحركة .

ويبدو أن هناك اتفاقًا عامًا أن بعض أخطاء الأصوات المتحركة تعكس صعوبات في التمييز بين ما هو مجهور وغير مجهور ، وإبدالات المجهور وغير المجهور والأنفي والاحتكاكي والوقفي وحذف الأصوات الساكنة في بداية الكلام وآخرها والتشويهات والأنفية غير الملائمة للأصوات الساكنة والحذف الأخير للصوت الساكن.

وبصفة عامة يمكن القول إن ذوي الإعاقة السمعية يتحدثون بمعدل أبطأ من المتحدثين ذوي السمع العادي بسبب طول الأصوات الساكنة والمتحركة معاً وكذلك نجدهم يستخدمون سكتات متكررة أكثر ويستخدمون انتقالا أبطأ في النطق وتميل نماذج الضغط (stress ضغط أول أو وسط أو آخر الكلمة) إلي أن تكون غير ملائمة حيث لا يميز كثير من الذين يتحدثون من ذوي الإعاقة السمعية طول الفترة بين المقاطع المضغوطة وغير المضغوطة ويستخدمون هذا إلي جانب أنهم يستخدمون نغمة صوت عالية جدا أو منخفضة جدا بشكل زائد عن الحد ويستخدمون نماذج تصريفية غير ملائمة ويستخدمون نوعية صوت أجش أو تنفيس بالإضافة إلي أن أصواتهم الأنفية إما أنها منخفضة أو مرتفعة .

كما سجل كالفيرت (1982) Calvert أن أخطاء النطق الشائعة لدي الأطفال الصم ليست مقيدة بإنتاجات الفونيمات الفردية ، بل تقع الأخطاء كذلك بسبب السياق الصوتي المتضمنة فيه الأصوات وأوضح أن الأخطاء الشائعة للنطق في

كلام الصم ممن يعانون من درجة فقد (٥٢ ديسبل) والذين يستحيل عليهم التواصل السمعي اليومي أو ما إلي ذلك هي علي النحو التالي :

١- أخطاء الحذف :

أ- حذف ال / س/ في كل السياقات .

ب- حذف الأصوات الساكنة التي تأتي في آخر الكلمة .

ج- حذف الأصوات الساكنة التي تأتي في بداية الكلمة .

٢- أخطاء الإبدال :

أ- إبدال الأصوات الساكنة المجهورة بالمهموسة

ب- إبدال الأصوات الساكنة الأنفية بالفمية

ج- إبدال الأصوات ذات التغذية الراجعة الحس حركية واللمسية المدركة بسهولة بتلك الأصوات ذات التغذية الراجعة الأقل مثل إبدال / و / ب / ر. /

٣- أخطاء التحريف :

أ- درجة القوة عادة تنتج الأصوات الساكنة) الاحتباسية) والاحتكاكية إما بقوة كبيرة جداً زائدة أو بقوة ضعيفة زائدة عن الحد .

ب- تقترن الأصوات الأنفية بإنتاجات الصوت المتحرك.

ج- عدم دقة وعدم تحديد نطق الصوت المتحرك.

د- طول الأصوات المتحركة (حيث يميل المتحدثون الصم إلي إنتاج الأصوات المتحركة في مدة غير متمايزة عادة في اتجاه مدة زمنية زائدة.<

٤- أخطاء الإضافة :

أ- إقحام صوت متحرك زائد بين الأصوات الساكنة

ب- الانفلات غير الضروري لأصوات ساكنة وقفية ختامية

ج- إدغام الأصوات المتحركة

وقد أجري موسون (1983) Moson دراسة علي عشرة مراهقين ذوي إعاقات سمعية وأسفرت نتائج دراسة عن أن :

١- الأفراد استخدموا جملا بسيطة ذات مجموعات ساكنة قليلة وبها كلمات قليلة ذات مقاطع عديدة ، وكانوا أكثر وضوحا عند استخدام التراكيب الأقل تعقيداً منه عند استخدام جملا أكثر تعقيداً

٢- فهم المستمعون المتمرسون أكثر مما فهم المستمعون غير المتمرسين.

٣- كانت الجمل المعروضة داخل سياق لفظي أكثر وضوحا من تلك المعروضة خارج السياق .

٤ - كانت الجمل التي يسمع فيها المتحدث ويرى مفهومة أكثر من تلك التي يسمع فيها المتحدث ، فقط وليس هناك تطابق تام بين مستوي ونوع الفقد السمعي ونماذج النطق الخاطئ لكن بصفة عامة ، كلما كان الفقد أقل حدة كلما قل تأثير الكلام واللغة وحيث أن الأصوات الساكنة خاصة تلك الأصوات عالية التردد (مثل الأصوات الصفيرية كصوت / س / ، / ذ / ، / ص/ تكون ذات حدة كافية أقل في إنتاجها من الأصوات المتحركة فإن الأصوات الساكنة تميل إلي أن تكون أكثر تكراراً في إساءة نطقها.

طفل متلازمة داون:

هو طفل يوجد لديه كروموسوم زائد في كل خلية من خلايا الجسم ، حيث يكون الطفل المصاب لديه ٤٧ كروموسوماً بدلا من ٤٦ كروموسومًا ، وهو العدد الطبيعي ، ويكون الكروموسوم الزائد متصلاً بزوج الكروموسومات رقم (٢١) ، بحيث يصبح هذا الزوج ثلاثيًا ، بدلا من يكون ثنائياً ؛ لهذا يطلق على هذه الحالة اسم الزوج ٢١ الثلاثي (Trisomy) ويشكل هذا النوع ٩٥٪ من حالات متلازمة داون ومن أنواعه أيضا الالتصاق الكروموسومي (Translocation)) ويتمثل بالتصاق الكروموسومات بشكل آخر .

ويشكل هذا النوع حوالي ٣- ٤ %من حالات متلازمة داون والنوع الآخر يسمي بالموزاييك (Mosaic) ويتمثل بوجود الكروموسوم الزائد في بعض الخلايا ، وعدم وجوده ببعض الخلايا الأخرى ٠ ويكون أصحاب هذا النوع أقرب إلى العاديين ، ويشكل هذا النوع ١- ٢ ٪ من مجموع الحالات .

أما كلمة داون فقد اشتقت من اسم العالم الإنجليزي الذي وصف ولاحظ هذه الأعراض في عام ١٨٦٦م وهو (جون لنجد ون داون Dr .John . (Langdon Down .

السمات الجسمية لأطفال متلازمة داون :

يتم تشخيص طفل ((متلازمة داون)) مبكراً بعد الولادة ، مبنياً على ملامح وجهه وسمات جسمه.

ومن أهم الملامح والسمات ما يلي : -

- ارتخاء عام في عضلات الجسم والمفاصل وضعفها ، وقد تتحسن حالة الطفل كلما كبر.
- يكون وزن الطفل وطوله أقل من المعدل عند الولادة ·
- الحواجب متقاربة فوق الأنف ، ومرسومة ·
- العينان صغيرتان مائلتان نحو الأعلى ، مع وجود تشقق في الجفون ·
- الأذنان صغيرتان ومنخفضتان ·
- الأنف صغير والجسر الأنفي مسطحاً ·
- الفم صغير والشفتان عريضتان وجافتان وتجويف الفك السفلي أصغر قليلاً ، مما يجعل اللسان بارزاً وطويلاً ، وهذا سلوك يمكن إيقافه عن طريق تعليم الطفل ، وقد تبدو بعض التشققات باللسان ·
- صغر حجم الأسنان وتشوهها ، مما يؤدي إلى صعوبات في النطق ·
- صغر الأيادي وقصر الأصابع بالإضافة إلى وجود خط أفقي في راحة اليد ·

- الرقبة قصيرة ، والشعر ناعم ومستقيم ٠

- عظم الكتف قصيرة ٠-

معظم أطفال ((متلازمة داون)) قصار القامة ، ممتلئو الجسم ٠

- الرأس مستدير ، صغير الحجم نسبياً ، وجبهته عريضة ، ويلاحظ تفلطح مؤخرة الرأس مما يجعله دائرياً ٠- توجد مسافة بين إصبعي الرجل (الإبهام والسبابة) ٠

- خشونة وتجعد في البشرة مع نعومة الشعر وخفته ٠

سمات أطفال متلازمة داون :

أ- السمات الاجتماعية والنفسية :

أطفال متلازمة داون اجتماعيون معظمهم يحب الموسيقى ، يميلون إلى المرح والانشراح والاستمتاع بالأشياء وحب التقليد ، والبعض منهم يشعر بالخجل أمام الزائرين ، أما البعض الآخر فيبدي تعاطفاً شديداً تجاه الغرباء ، يميلون إلى سماع الأناشيد والموسيقي والأغاني ، والتفاعل معها ، سواء بالسمع أو بالأداء الحركي المتوافق مع طبيعة المادة المسموعة ، لا يرغبون بالبقاء في الأماكن المغلقة الضيقة لمدة طويلة ويحبون الأماكن المفتوحة ، وذلك حباً للحرية والانطلاقة الحركية ٠

ب- السمات الصحية :

المشكلة الرئيسة لهؤلاء الأطفال هي التأخر العقلي (وتختلف درجته من طفل لآخر) وبطء النمو (أي تأخر في التسنين ، والمشي ، والنطق ، والتحكم ،

في عمليات الإخراج ، والتأخر (في النشاط الحركي (وأحيانًا يكون لهذا الطفل تشوهات خلقية في القلب ٠ والطفل المصاب ((بمتلازمة داون)) أكثر عرضة للرشوحات والنزلات الصدرية من الطفل العادي ٠

جـ - السمات العقلية لأطفال ((متلازمة داون)) :

إذا عرفنا أن مستوى الذكاء للفرد العادي يتروح ما بين110 -90 ، فإن ذكاء المصابين ((بمتلازمة داون)) يتروح ما بين ٣٥- ٧٥ (التخلف العقلي البسيط) ، وأحياناً إلى ٨٠ ، وهذا يرجع إلى طبيعة الأسرة ، ومدي الاهتمام التربوي والنفسي والاجتماعي بالطفل ، وإلى دور المؤسسات المجتمعية تجاه هؤلاء الأطفال ٠وأثبتت الدراسات الحديثة أن النشاطات والتفاعلات العقلية لبعض منهم لا تتجاوز الحد الأدنى المتعارف عليه بالنسبة للطفل العادي وإن بعضهم الآخر يعاني من تخلف بسيط أو متوسط وإن القلة القليلة فقط تعاني من التخلف العقلي إلى درجة كبيرة ، وهذا يعني أن الطفل المصاب ((بمتلازمة داون)) قادر على التعلم .

أطفال ((متلازمة داون)) والحياة العائلية :

للأسرة تأثير كبير في رعاية الأطفال عامة ، والمصابين خاصة ، وتتفاوت الأسر في توفير هذه الرعاية ، فمنهم من لا يتفهم وضع طفل متلازمة داون واحتياجاته وسماته وبهذا التصرف يحرم الطفل من ممارسة حياته الطبيعية وسط المحيط الأسري بين إخوته وأقرانه ٠ فينعكس هذا التصرف بشكل سلبي على حياة الطفل التربوية والنفسية ٠ بينما يحيا طفل متلازمة داون حياة صحية في الأسر المتفهمة له بشكل خاص ، ولباقي إخوانه بشكل عام ، وهذه الأسر تهتم بتوفير المناخ الطبيعي المليء بالحب والتعاطف والتسامح ، ويؤثر هذا المناخ على الأبناء إيجابيًا مما يسهل على طفل متلازمة داون أن يظهر بعض سماته كالمودة والتسامح .

العلاج الشامل للنطق واللغة لأطفال متلازمة داون:

لكل طفل كيانه وتركيبته الخاصة والتي تختلف بين طفل وأخر. وتتطبق هذه الخصوصية على جميع الأطفال بما فيهم الأطفال ذوا الاحتياجات الخاصة وجميع المعاقين بشكل عامولكن هناك خواص ونقاط يتفق فيها معظم الأطفال ولا تختلف بين طفل و أخر الا بأشياء طفيفة تسمح لنا بالتعميم وبما أن حديثنا يتركز حول النطق والمحادثة لذلك سوف نتطرق إلى الخصائص المشتركة بين أطفال ذوي الحاجات الخاصة في مجال النطق والمحادثة وسوف نضع خطة عامة لتدريب الأطفال في هذا المجال.

لاعتبارات العامّة في التواصل و التدريب على النطق يستطيع الإنسان أن يتواصل مع الغير بعدة طرق . قد يكون أهمها النطق والمحادثة الشفوية ، ولكن هناك طرقًا أخرى من التواصل قد تكون موازية للمخاطبة بالنطق . فالشخص يستطيع أن يعبر عن شيء بنظرة من عينة أو بتغير في علامات وجهة أو بشارة من يده.كل هذه أساليب مختلفة للتواصل بين الأشخاص.إضافة الا أساليب الحديثة فالتواصل كالتخاطب باستعمال الوسائل الإلكترونية والكمبيوتر.مما لشك فيه أن الإنسان و خاصة الطفل يتفاعل اكثر عندما يجد من يفهمه ،وكلما زاد التواصل والفهم زاد تفاعل الطفل وزادت رغبته في تعلم المزيد واستطاع أن يكتسب مهارة جديدة.لذلك فتوفير المحيط المتفهم والمتفاعل للطفل في البيت والمدرسة والشارع يساعد في نمو العلاقات وينمي لغة التواصل .

ومع أن هناك مشاكل مشتركة وعامة في التخاطب والتحدث لدى الأطفال، فإنَّ أطفال متلازمة داون ليس لديهم مشكلة خاصة بهم من هذه الناحية. فما يعانون منه من ناحية التخاطب يعتبر من الأمور الشائعة لدى كثير من الأطفال بشكل عام، فقدرة أطفال متلازمة داون على فهم ما يقال(لغة الفهم) أعلى من قدراتهم

على التحدث والتعبير عن أنفسهم أو ما يريدون قولة(لغة التعبير). لذلك فمن الأمور المشهورة بين الأطباء أن لغة التعبير في معظم الأحيان اصعب من لغة الفهم لدي الكثير من أطفال ذوي الحاجات الخاصة. وإذا نظرنا إلى لغة التعبير لوجدنا أن أطفال متلازمة داون يسهل عليهم اكتساب مفردات جديدة أكثر من استطاعتهم ربط هذه المفردات والكلمات لتكوين جملة صحيحة من ناحية القواعد. فقد يعاني البعض منهم من صعوبة ترتيب الكلمات في الجملة الواحدة وبشكل صحيح أو لديهم صعوبة في إخراج الكلمة أو النطق بالكلمة بشكل واضح أو ليهم في فصاحة ووضوح النطق. فبعض أطفال متلازمة داون لديه القدرة للتحدث مع الغير باستخدام جمل قصيرة ومحدودة المفردات(الكلمات) ، وقد يستطيع غيرهم ممن لديه متلازمة داون الحديث واستخدام جمل طويلة وبها مفردات متعددة. فهناك تفاوت في مقدرات أطفال متلازمة داون بينهم البعض. ومع ذلك فما يعاني منه أطفال متلازمة داون من صعوبات في التخاطب والتحدث يعاني منه الكثير من أطفال ذوي الحاجات الخاصة ،وهذا يعني أن المتخصصين في مجال علاج النطق يستطيعون استعمال خبراتهم وقدراتهم في علاج مشاكل التخاطب في الأمراض الأخرى وتنفيذها لمساعدة أطفال متلازمة داون.

ومع ذلك فيجب تصميم برامج العلاج بشكل فردي مبني على قدراته ومهارات الطفل الغوية بعد التقييم الكامل له ، ومن المهم إشراك العائلة في برنامج العلاج . فعائلة الطفل والمدرسة وأصدقاء الطفل ومن من يحتك به مباشرة يستطيع كلهم المشاركة لضمان نجاح البرنامج العلاجي. ويستطيع أخصائي علاج النطق(التخاطب) إرشاد وتطوير لغة التواصل والتخاطب لدى الطفل للوصول أي مستوى كافي من القدرة على التخاطب والتواصل مع الغيروبما أن اللغة جزء من حياة الطفل اليومية فيجب أن تمارس هذه اللغة و تدعم وتعلم كجزء من الحياة اليومية كما هو الحال في تعلم الأكل والشرب والعناية اليومية بالنفس.

وخلال المرحلة الدراسة يجب أن يكون علاج التخاطب والنطق متعلّقًا بالمرحلة التعليمية للطفل و حاجاته في التواصل في للفصل وحاجات المواد التي تدرس له . كما ينبغي أن يلبي علاج النطق عن الحاجات اليومية للطفل بخصوص أنشطة المجتمع ممن حوله وميول لطفل وعائلته من الناحية الدينية والثقافية.، وكما أن علاج النطق يكون خلال جلسات خاصة مع أخصائي التخاطب والنطق ، فإنه ينتقل مع الطفل خارج هذه الجلسات في البيت والشارع. كما أن مساعدة الطفل بالاحتكاك والاندماج واللعب مع الغير ينمي قدرات التخاطب والتحدث لذل يجب وضع برنامج يساعد الطفل في الاندماج في من حوله. وعلى طول مراحل العمر من الطّفولة إلى البلوغ ، قد يحتاج الطفل إلى علاج للنطق لأشياء كثيرة ومتنوّعة ،كما قد تحتاج العائلة إلى المعلومات المستمرّة و المورد و التوجيه للعمل مع الطفل في البيت و في مراحل النمو المختلفة ، قد يحتاج الطفل إلى إعطائه برامج تدريبه في المنزل.

ما هو برنامج العلاج الشامل للنطق واللغة لأطفال داون؟

إنه برنامج مصمم بشكل فرديّ ليلبي ويقابل كل حاجات الطفل في مجال التواصل والتخاطب ودعنا نتفحص بعض من الأشياء التي يمكن أن تنفذ في برنامج علاج التواصل والتخاطب الشامل في مراحل مختلفة من العمر:

أثناء الولادة إلى فترة كلمة واحدة :

إن أهمّ تدخّل يحدث في هذا العمر يكون في البيت . على أن يكون العلاج موجهًا إلى الوالدين في المقام الأول .ففي كل جلسة يحضر الوالدان لمتابعة العلاج وليناقشا كل التدريبات التي يقوم بها مشرف العلاج. فيركز على برنامج التنشيط الحسّيّ إذا كان الطفل رضيعًا عن طريق القيام بأنشطة تعزز وتنمي المهارات السمعية والبصرية والحسيه إضافة إلى زيادة الاستكشاف الحسي (عن طريق جعل الطفل يستكشف ماذا يحدث عند القيام بعمل ما) والذاكرة . سوف

يكتسب الطفل ماذا يشبه صوت الجرس وعن فرق الملمس بين القطن والخشب عندما يلمسهما . انه من المهم متابعة سمع جميع الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، لزيادة حدوث التهاب الأذن الوسطى .

(Robert) و (1995-Medley) .وفي أحدث الأبحاث المنشورة(Gravel و Wallace ،(1995)هناك علاقة قوية بين التهاب الآذن الوسطى (الرشح و السوائل في الآذن الوسطى مع وجود أعراض التهاب آو بدون) وبين نموا اللغة و الإنجاز الأكاديميّ للطفل .آن بعض التأخر في اكتساب اللغة والتي تشاهدها في أطفال متلازمة داون قد تعزى إلى وجود التهاب في الآذن الوسطى . وبمقدور طبيب الآنف والآذن والحنجرة مع أخصائي تخطيط السمع متابعة الحالة السمعية ومعالجة رشح السوائل في الآذن آن الكلام وظيفة مكسوّة في الجسم البشريّ . التغذية و التّنفّس يستخدم كثير من الأعضاء والعضلات التي تستخدمها عند النطق . بناءً على ذلك قد يكون للعلاج المتعلق بالتغذية وتمارين المضغ والبلع هو علاج التكامل الحسّيّ و العلاجات المتكاملة الأخرى تأثير إيجابي على التخاطب والنطق .

الكثير من الأطفال الرضع و الأطفال الصغار(المسمون بالدارجين أي الذين بدءوا تعلم المشي) أجسامهم حسّاسة جداً للمس . لا يحبون آن يلمسوا ، ولا يحبون استعمال فرشاة الأسنان ، و لا يحبونّ ملمس بعض الأطعمة المعيّنة ، أو ربّما بعض الخلطات من الأطعمة ، ويصطلح الأطباء على تسمية هذا الشعور بالدفاع الحسي .(Tactilely Defensive) .

و لقد وجد أن القيام بمساج للفمّ ، و تنشيط العضلة مباشرة ، و برنامج تطبيع للفم (أي إرجاع الفم لحالته الطبيعية) باستعمال مساج الـ (NUK) يساعد الأطفال بشكل واضح لتحمل لمس شفاههم ، و منطقة اللّسان . يبدأ برنامج المساج في الذراعين و الأرجل حتى يصل تدريجيًا خطوة خطوة نحو الوجه ، ثم

الفم بشكل خاص. يمكن الرجوع لتفاصيل عمل المساج والبرنامج في المقالة التي نشرت للدكتور كومين و تشاب مان (Kumin) و (Chapman، 1996)ووجد أن الأطفال بدءوا بالمناغاة وإنتاج الأصوات المختلفة بعد إجراء تطبيع للفم وبعد القيام بهذه الخطوة وبمجرّد أن يسمح الطفل بلمس فمه وشفتيه ولديه القدرة بتحريك فمه لنطق الكلمات يبدأ ببرنامج مهارات عضلات الفم .

هذا وقد يشمل التدريب بالنفخ والتصفير و نفخ فقاقيع الصابون أو الماء، وتحريك الفم والوجه بأشكال مضحكة ، وتقليد الأصوات الغريبة والمضحكة لتقوية عضلات الوجه والفم . وبوجهٍ عامّ يقوم معلم النطق بتعديل في أسلوب وأنواع هذه التمارين بناء على ما يقوم به الطفل .

إن الأساس في عملية التواصل والتخاطب هو التفاعل الاجتماعي ، و بعض المهارات العامة مثل تبادل الأدوار في الحديث بين الطفل ومدربة(كان يتحدث المعلم ثم يقول للطفل الآن هذا دورك في التحدث..)فمن الممكن تدريب الطفل لكي يتعلم أن التحدث يحدث بالدور وهو صغير عن طريق العب والتقليد والتمثيل . (MacDonald , 1989)فلعبة الغميمه(وتعرف بأسماء مختلفة لدى الناس وهي باختصار تغطية الوجه بورقة ثم إظهار الوجه للطفل بشكل تمثيلي) وإعطاء الطفل لعبة لفترة معينة ثم يأخذها المدرب ليلعب بها كل هذا ينمي أهمية الدور لدي الطفل في وقت مبكر و قبل أن يتحدّث الطفل الكلمة الأولى (Kumin , 1991).

إن أطفال متلازمة داون بين الشهر الثامن إلى نهاية السنة الأولى من عمرهم لديهم قدرة جيدة للتعبير عن ما يريدون ، أما الأطفال الأكبر من هذا السن فأنهم يعانون ويكابدون ويجدون مشقة في أن يفهمهم الغير فتنتج لديه عقدة أو عقد عند التحدث.لذلك من الضروري إيجاد طريقة مؤقتة للتخاطب حتى تنموا مراكز التواصل والتحدث في المراكز العصبية في المخ ومن ثم تزداد مهارات وقدرات

الطفل في التواصل والتخاطب مع الغير للتقليل من تأثير هذه المعاناة على الطفل في المستقبل Gibbs) وCarswell ، .(1991ومع أن التخاطب والتحدث عن طريق النطق من اصعب الطرق في التواصل لدى أطفال متلازمة داون الا أن ٩٥ %من هؤلاء الأطفال يستخدمون المحادثة عن طريق النطق في المقام الأول لتواصل مع الغيرلذلك فان أطفال متلازمة داون يدربون على التواصل مع الغير بالمقام الأول عن طريق النطق وهذا لا يمنع من استخدام أساليب مؤقتة في التخاطب كالتخاطب الكامل (عن طريق استعمال الإشارة والنطق معا)أو التواصل باستعمال لوحات التخاطب(لوح به رسومات معبرة عن بعض الكلمات)أو التواصل باستعمال الكمبيوتر أو الأجهزة الإلكترونية الأخرى،الا أن يصل الطفل الا مرحلة التخاطب بالنطق(Kumin 1994) ،وKumin 1991 ،و . (Meyers 1994ولقد أظهرت الأبحاث أن أطفال متلازمة داون يستغنون عن طريقة التخاطب بالإشارة تلقائيا عندما يكتسبون القدرة على نطق الكلمة المراده .

كلمة واحدة إلى ثلاثة فترات كلمة :

بمجرّد أن يبدأ الطّفل استعمال كلمة الواحدة (عن طريق النطق أو بالإشارة)يبدأ بخطة علاجية شاملة لتنمية لغة التخاطب من كل النواحي وقد يركز على تنمية المفردات اللغوية (مهارات دلاليّة) في كثير من الأنشطة الكلية و الموضوعية ، مثل استخدام المفردات المتعلقة بالطبخ عند إعداد طعام أو المفردات المتعلقة بالأشغال اليدوية والتلوين والعب والتمثيل و عند الخروج إلى الشارع والسوق والرّحلات. (Kumin , 1996) ومع مرور الوقت نجد أن الطفل اكتسب كلمات ومفردات جديدة (وهذا ما يطلق عليه بنمو اللغة على المستوى الأفقي) .كما يستهدف البرنامج العلاجي إلى زيادة عدد الكلمات المستخدمة في الجملة الواحدة تدريجيا . (Manolson , 1992) هناك تعبيرات كثيرة يستطيع الطفل أن يتواصل بها الطفل مع الآخرين باستخدام جملة من كلمتين كجمل

التملك(على سبيل المثال عبارة كتاب بابا أو ثوب منى)، ومن ثمّ تضاف الجمل المكونة من ثلاث كلمات .

قد وجد أن اللوحة الماشية تقدم تلميحات وإرشادات بصرية وعضلية تستغل قدرات الطفل المصاب بمتلازمة داون ، وتساعد الأطفال لزيادة طول الجمل التي ينطقونها . (Kumin , 1995) واللوحة الماشية هي عادةً عبارة عن قطعة لوح مستطيلة بها دوائر منفصلة لإدخال البطاقات يستخدم عدد معين من الدوائر مساوي لعدد الكلمات في الجملة المرغوب التدريب عليها (على سبيل المثال ، سوف نستعمل دائرتين " ارمِ الكرة ") . كما يمكن استخدام نفس المفهوم الذي يعتمد عليه لوحة الماشية عن طريق وضع نقطة تحت كل كلمة مكتوبة في كتاب .

كما أن تدريب في هذه المرحلة يشمل تنمية مهارات التخاطب العملية والتي يستخدمها الطفل خلال اليوم كطلب الأشياء أو الرغبة في عمل شئ ما(على سبيل المثال، أعطني ماء ، أو افتح الباب) وطريقة إعطاء التحية والسلام (ككلمة السلام عليكم ، و مرحبًا ، و صباح الخير) ، إضافة إلى الكلمات والجمل الشائعة المستخدمة خلال اليوم .

إن مفردات اللّغة وأساليب المحادثة اليومية و أنشطة اللغة الأخرى من الممكن التدريب عليها خلال اللعب.إن العب يزيد من التركيز السمعي(الحضور السمعي)عند القيام بالأعمال التي تحتاج إلى تركيز (Schwartz) و Miller, 1996) . كما يمكن دعم ومساندة المهارات اللغوية عن طريق استعمال أنشطة الكمبيوتر المناسبة ، على سبيل المثال برنامج الكلمات الأولى First (Words و الأفعال الأولى (First verbs) من شركة لوريت ، والكتاب الناطق (Living Book) ، وكتاب بيت بيلي ,Bailey Book House) 1996) من إصدار شركة ادمارك)Edmark) Laureate)هذه البرامج بالغة

الإنجليزية ولكن يوجد برامج مشابهة باللغة العربية من إصدار شركة صخر والمعرفة.

إن البنية التحتية لتطوير التخاطب في هذه الفترة من العمر يعتمد على مبدأ التكامل الحسّيّ (sensory Integration) تَرجمة ما يسمعه الطفل إلى أفعال يقوم بها) ومبدأ تنمية وتقوية عضلات الفم المعنية بالنطق (Oral Motor Abilities) . معظم أطفال متلازمة داون لديهم القدرة على الفهم ما يقال ، و لديهم القدرة على التواصل والتخاطب باستعمال لغة الإشارة بشكل جيّد قبل أن يكونوا قادرين على التواصل والتخاطب بالنطق والتحدث . لذلك فان التكامل الحسي والتقوية عضلات الفم تدعم وتجهز وتزيد من استعداد الطفل للنطق خلال هذه المرحلة .مرحلة ما قبل الدر اسه والروضة .

إن قدرات الطفل الصغير لاستيعاب ما يقال(لغة الاستيعاب أو الفهم) في العادة أعلى من مهارة النطق والتحدث(لغة التعبير) ، ومع ذلك فإن علاج النطق يركز على اللغتين (الاستيعاب والتعبير) مع بعض. فمن ناحية لغة الاستيعاب يركز في مرحلة ما قبل الدراسة على زيادة الذّاكرة السّمعيّة و على تعليم الطفل اتّباع الأوامر و الإرشادات ، فهي مهارات مهمّة للأعوام الدّراسيّة المبكّرة . كما يركز على تطوير "المفاهيم" مثل الألوان , و الأشكال ، و الاتّجاهات (فوق و تحت) و حروف الجرّ خلال أداء مهمات معينة ، او عند اللعب. هذا من ناحية لغة الاستيعاب والفهم ، أما لغة التعبير فسوف تشمل لغة الدّلال ، استعمال كلمات أطول(تطويل الكلمات) .

كما يبدأ في التدريب على ترتيب الكلمات من ناحية النحو والضمائر التي تضاف في نهايات الكلمات (مثل التأنيث والتذكير والجمع أو الصّيغة الملكيّة) . كما يمكن تنمية مهارات اللغة العمليّة ، مثل طلب المساعدة , استعمال التحيّات المناسبة و الاستفهام عن شيء ، أو إجابة سؤال. كما يمكن أداء أدوار

مشتركة من الحياة العملية في البيت عن طريق أداء مشاهد تمثلية بين الطفل وأمه ، أو الطفل وصديقه ، مع عكس الأدوار، وكل هذه المشاهد الخيالية تنمي قدرات الطفل التعبيرية .

كما يمكن القيام بأنشطة عن طريق اللعب ، كتلبيس ملابس عروسة و خلعها ، والقيام بأشغال يدوية لعمل كارت معايدة ، أو الطبخ ، كعمل كيك ، أو تحضير عصير. ويمكن الاستفادة من الأنشطة التي ذكرنا في تنمية لغة الدلالة، والتركيبيّ ، و مهارات التخاطب العملية والتي تستعمل للتواصل بين الأفراد بشكل يومي ، على سبيل المثال : اسال كمّ كعكة سوف نحضر ؟ ما هو لون الكعك الذي سوف نحضره ؟ ، تركيز مفهوم اتباع الإرشادات لعمل الكعكة وبما أن الكثير من أطفال متلازمة داون يستطيعون تعلّم القراءة بشكل جيد ،فأنه من الممكن استعمال أساسيات ومفاهيم الكتابة في تعلم وفهم أساسيات اللغة.(Buckle1993) .

وفي أثناء هذه المرحلة ويركز على مخارج الحروف والكلمات والأصوات الأخرى . فمن الممكن البدء بتمارين علاج مخارج الأصوات. ولكن من الواجب الاستمرار في تمارين الفم وتقوية العضلات التي تستخدم في الكلام وزيادة التوافق بين الفضلات المختلفة عند النطق .والهدف في النهاية هو الوضوح عند التحدث .

سنوات المدرسة الابتدائيّة:

تنمو مهارة التواصل والمحادثة بشكل سريع خلال سنوات الدراسة الابتدائيّة.لذلك فمن الممكن أن يتعاون أخصائي النطق والمحادثة مع مدرس الفصل،فتصبح المواد المقررة في الفصل هي التي يركز عليها في تنمية مهارة التواصل والتحدث.فيستفاد منها في إعداد وتحفيز الطفل على التعلم وفي نفس الوقت في

حل الصعوبات التي يواجهها الطفل في بعض المواد.ألا ترى أن هذا متفق مع ما يقوم به الطفل خلال اليوم؟ إن نجاح الطفل داخل الفصل يعزز من الثقة بالنفس وتالي يزيد من القدرة على التواصل مع الغير.

يصبح العمل في تطوير اللغة الاستيعابية أكثر تفصيلا (Miller , 1988) فتشمل اتّباع الإرشادات المتعددة الأوامر، المشابه للتوجيهات والإرشادات التي يتلقاها الطفل في سلّم المدرسة .أما من جهة اللغة التعبيرية فتشمل تمارين الفهم و القراءة و الأنشطة التجريبيّة ، ومراجعة بعض الكلمات لتعزيز فهم الطفل لمعانيها و تركيبة الكلمة والجملة (أجزاء الكلمة مثل الجمع والمثنى) والنحو المستعمل في التحدث (القواعد نحويّة) .

كان يمكن أن يركّز علاج اللّغة التعبيرية على طرح مواضيع اعمق من ناحية المفردات المتشابه و المختلف من ناحية الشكل و النحو .كما يمكن تطوير لغة الاستيعاب لتشمل زيادة طول الكلمة المستعملة في التحدث . والاستمرار في استعمال اللوحة الماشية ، وعمل البروفات المتكررة والسّيناريوهات للأجل تطويل الكلمة المستعملة .هذه كلها قد تفيد في تسهيل استعمال هذه الكلمات عند التحدث .

إن اللغة العملية مهمّة جدًّا أثناء هذه المرحلة ،فالهدف هو استعمال مهارات الاتّصال في الحياة اليومية في المدرسة ، في البيت ، و في المجتمع و قد يشمل العلاج مهارات التّفاعل الاجتماعي مع المدرّسين و أقران الطفل ، ومهارات المحادثة ، وطريقة طلب الأشياء ، وطلب المساعدة من المدرس عندما لا يفهم الطفل المادّة في المدرسة ، و كيف يوضّح الطفل كلامة عندما لا يفهمه الغير، وما إلى ذلك و كلما نضج الطفل وكبر، تغيرت معه أساليب المحادثة عن أمور الحياة اليومية . وعليه يجب أن يساير البرنامج العلاجي حاجات الطفل في التواصل في كلّ مرحلة من عمره .

يستهدف العلاج في هذه المرحلة مهارات التحدث مع التركيز على وضوح النطق والتحدث بكلام مفهوم .(Swif & Rosin, 1990) ومن المهم القيام بتحليل للتوصل لمعرفة مناطق القوة والضعف في حركات الفم لتحديد ما يحتاجه الطفل , فعلى سبيل المثال ، هل لدى الطفل ضعف أو ارتخاء في العضلات المحيطة بالفم ؟ هل لدية صعوبة في التّوافق العضليّ ؟هل لدية صعوبة التخطيط لأداء الحركات العضلية ? (Motor Planning) هل للصوت وطلاقته تّأثير على وضوح الكلام؟ تعطى هذه النقاط الأولوية في العلاج بشكل فردي إذا كان لها تأثير على قدرة الطفل في التواصل .

هناك عدة طرق مختلفة لعلاج النطق والتخاطب يمكن أن تستخدم ، و البعض منها يمكن إدخالها مع بعضها البعض كجزء من برنامج متكامل يصمم لطفل بشكل فردي .

يمكن أن يصمم البرنامج العلاجي بناءً على أساس مهارات الطفل اللغويّة ، ذلك ، قد يكون هناك أهداف محددة في البرنامج تغطي علم الدّلالة (semantic) و الشكل (Morphology) و النحو (Syntax) و الأساليب العمليّة للّغة (pragmatics) والصوتيات . (phonology) وقد يركّز العلاج على نواحي أخرى . لذلك فالعلاج قد يستهدف مهارات سمعيّة أو تخاطبيه و مهارات النطق وحركة الفم والسان ومن الممكن استعمال التدريب على مهارة معينة ، مثل قراءة ،لدعم وتقوية مهارة أخرى كاللغة التعبيرية أو الشفوية أو لغة الكتابة ومن الممكن أن يعدل البرنامج فيجعل البرنامج على أساس المقررات التي يدرسها الطفل في المدرسة. ففي هذه الطّريقة ،تستعمل المفردات التي يحتاجها الطفل لتعلم و النجاح في مادة العلوم و يمكن أن يكون التّدريس مقدّمًا فيتعلم الطفل مقدما الكلمات والمفردات والمهارة الغوية التي سوف يحتاجها الطفل في المقرّر المدرسية ، فيتعلم الطفل تفاعلات التي يمكن أن تحدث في الفصل

،كيفية اتّباع الإرشادات والقواعد و الرّوتين المتعارف عليها في داخل الفصول ، و مهارات التعامل مع الأطفال الآخرين . كما يمكن أن يكون برنامج العلاج الذي يعتمد على المقررات الدراسية برنامجا يبنى على الصعوبات الحقيقية والآنية التي يوجهها الطفل في الفصل، عن طريق إعطاء دروس إضافية و متكررة لمساعدة الطفل في معرفة مهارات المذاكرة والطرق التي من الممكن أن يسلكها الطفل لتجاوز العقبات ولكي يصل إلى الأهداف المرجوة من المادة التي يدرسها. ويمكن أن يقترح أخصائي النطق والتخاطب الاستراتيجيّات التّعويضيّة داعمة للطفل ،مثل جلوس الطفل في مقدمة الفصل ، والطلب من المدرس إعانة الطفل بالرسومات التوضيحية أو المقربة للفكرة ، والطلب من أحد الطلاب في الفصل أن يكون مساعدا للطفل في فهم بعض الأمور .

الطريقة الأخرى في تعلم النطق والمحادثة هي تعلم اللغة بشكل متكامل ومترابط ويسمى اللغة الكليّة ،فتعلم القراءة ، والكتابة والفهم والتخاطب كلها مع بعضها البعض .تعليم الكلي لا يعلم على شكل وحدات لغوية منفصلة ، كالتركيز على الجمع وحالات الفعل،ولكن تدرس كقطع كبيرة مبنية على استعمال خبرات الحواس المختلفة لتعليم وفهم المبادئ ، ويعتمد التعلم بهذه الطريقة على كتب تحتوي على مواضيع تعلم جميع المهارات اللغوية مع بعض ، فمثلا كتاب عن الطقس قد يعلم الطفل طريقة قراءة النشرة الجوية،كيف بناء محطة رصد جوي ،أو رسم صور ، أو أخذ صور فوتوغرافية للأجواء مختلفة من الطقس .

ويوجد طريقة لتنمية اللغة والتخاطب وتركز على اللغة العملية (Pragmatics)، تسمى الاتصال عبر السياق ، وهي في العادة تستعمل في الفصول الدراسية التي يوجد بها معامل ليتفاعل فيها جميع المشاركين في الدرس(الطفل، المدرس، بقيه الأطفال) في أوضاع وحالات مختلفة .

وقد يعمل العلاج على شكل سيناريوهات ، و قد يساعد الطفل بطلب منه تعبئة الفراغات كمثال ليساعده ليتعلم ويتواصل بشكل جيد مع ناس معينين ، أو أوضاع وحالات معينة .

إن تعليم المحادثة والنطق عبارة عن طرق وأساليب مختلفة لكل واحدة منها أهداف معينه ويدخل فيها نشاطات مختلفة إن الهدف هو الحصول على طريقه أو طرق لتساعد كل طفل في التخاطب والتواصل مع الغير .

ثانيًا : الأسباب الوظيفية

البيئة المحيطة بالطفل ودورها في حدوث اضطرابات النطق :

تعتبر الأسرة أول بيئة تربوية يتواجد فيها الطفل ويتفاعل معها ، فهي التي توفر له الحماية والأمن وهى المسئولة عن توفير كل الاحتياجات اللازمة له طبقاً للمرحلة العمرية التي يمر بها.

ولما كانت الأسرة هي المجال الاجتماعي الأول الذي ينشأ فيه الطفل ، أصبحت العلاقات الأسرية سببا مباشرا من أسباب نمو الطفل نموًا سويًا أو نموًا غير سوى ، ودرجة الأمن التي يحس بها الطفل ذات أثر كبير في تكيفه أو عدم تكيفه من الوجهة الاجتماعية و النفسية . (مصطفى فهمي، ١٩٧٦ ، ٥٩)

فأساليب معاملة الوالدين للطفل تعد بمثابة المرآة التي تتضمن أحكاماً عن قيمة ومكانةِ الطفل داخل الأسرة ، فإحساس الطفل بقيمته مرتبطاً بمدى شعوره بالنقص أو شعوره بالثقة ، حيث يدعم هذه الأحاسيس سلوك الوالدين تجاه طفلهم ، فكلما زاد إحساس الطفل بقيمته وأهميته في المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه كلما دعم هذا من ثقته بنفسه ومن قدرته على الاعتماد عليها.

وعلى العكس من ذلك فالأسرة التي يتسم فيها الوالدان بالسيطرة والتحكم ، تهيىء جواً أسرياً مشحوناً بالضغوط ، الأمر الذي يؤدى إلى الإخفاق في إتمام

عملية التواصل بين الطفل ووالديه ، ومن ثم مزيدًا من المعوقات للنمو الطبيعي لكلام الطفل .

فجذور مشكلة النطق توجد دائما في العلاقات التي تقوم بين الطفل ووالديه في المراحل المبكرة من حياة الطفل ، فعندما تصبح مطالب الآباء من الطفل أعلى مما يستطيع أداءه ، وعندما يستخدم الآباء في سبيل ذلك العقاب القاسي والقيود المشددة ويقيمون ما ينجزه الطفل تقييماً سلبياً باستمرار ، فإن الاحتمال الأكبر أن يصاب الطفل عندئذ بالقلق والتوتر و حدوث اضطرابات النطق .

(Jennifer,2001,69)

كما تؤثر الاتجاهات الوالدية الخاطئة التي ينشأ فيها الطفل من تدليل زائد ، وحنان مفرط، أو صرامة زائدة إلى حد القسوة ، في وجود علاقة غير سوية بين الوالدين والطفل ، ينعكس أثرها بشكل سلبي على نطق الطفل .

ومن بين العوامل البيئية الهامة التي يحتمل أن تؤثر على النطق عامل أساسي يتمثل في أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل أثناء تعلم الكلام وخصوصا الأم ، وكميه الاستثارة والدافعية التي يحصل عليها الطفل خلال مرحلة نمو الكلام .

حيث أوضحت دراسة كل من مايرز و فريمان Meyers & Freeman (1985) أن أمهات الأطفال ذوى اضطرابات النطق يطالبن أطفالهن بالكلام دون أن يكن هن نموذجا لهم في النطق مما يؤدى إلى وجود نوع من الضغوط على الطفل في التواصل والفشل في النطق وعدم تحقيق الطلاقة اللفظية .

(Meyers & Freeman, 1985,204)

كما تشير دراسة نوران العسال (١٩٩٠) إلى أن انتقاد الوالدين لكلام الطفل و مطالبته بالكمال في النطق يؤدى بالطفل إلى تفادى وتحاشى الكلام أمامهم مما يساعد على ظهور اضطرابات النطق عند الطفل.

(نوران العسال ، ١٩٩٠، ٩٠)

وقد تبين من نتائج دراسة جهان غالب (١٩٩٨) أن حدة التلعثم تزداد بازدياد انشغال الآباء عن أبنائهم و بارتفاع مستوى تعليم الأب والأم حيث يتوقعون من أبنائهم أكثر مما يستطيعون إنجازه، والعلاقات الأسرية التي يشملها نوع من الفتور تؤثر بالسلب على علاقات الطفل المدرسية والمجتمع البيئي المحيط به ، مما يؤدى في نهاية الأمر إلى سوء التوافق الاجتماعى وزيادة الاضطراب في النطق . (جهان غالب ، ١٩٩٨، ١٠٤)

وتعد البيئة الأسرية عاملا أساسيا في مساعدة الطفل على النطق الصحيح حيث وجد انجهام Ingham (1993) أن أسر الأطفال ذوى اضطرابات النطق تتصف بالتالي :

١- أساليب سيطرة والدية خاطئة و سوء استخدام قاعدة الثواب والعقاب .

٢- الاعتماد على حل الصراع الداخلي في الأسرة من خلال التهديد للطفل .

٣- عجز الاتصال بين الوالدين والطفل والتفاهم من خلال الكلمة والموضوع و التي تستبدل بشدة الأفعال والأصوات .

٤- صدور مقاطع كلامية تحمل معنى السخرية من الطفل أثناء الحديث معه مما يعوق تدفق أفكار الطفل و يجعله يتجنب الحديث أمامهم .

.(Ingham , 1993, 137

وتتضمن الأسباب البيئية لصعوبات الكلام لدى الأطفال ما يلي:

أ- عمر الوالدين : يلعب عمر الوالدين دوراً حيوياً في اكتساب الطفل للغة وسلامة النطق ,وربما تكون هناك عوامل انفعالية معينة هي المؤثرة في تطور الكلام ، ولقد أوضح van Riper, C. (1982) حالتين توضحان هذه العلاقة : الحالة الأولي لأحد الأطفال كان يبلغ من العمر سبع سنوات في الوقت الذي كان فيه عمر والدته ٢٢ عاماً ووالده ٢٤ عاما أي أن عمريهما وقت ميلاد الطفل ١٥ ، ١٧ عاماً على التوالي وقد كان الطفل غير مرغوب فيه من قبل أبويه ،

ومهمل وغير مستثار وغير مدرب، ولذلك كان من السهل فهم الخلفية التي تستند عليها المشكلات التي كان يعاني منها في نطقه . أما الحالة الثانية فكانت لطفلة عمر والدها ٤٨ عامًا ، وأمها ٤٥ عاما حين مولدها ، فقد أدى الاهتمام الزائد بها , ومطالبتها بمعايير كلام الراشدين إلي إقحام الطفلة مبكرا جدا في حالة من السلبية جعلتها ترفض تصحيحها للأصوات الساكنة ودأبت علي الاستمرار في أخطائها ، ومن هذين المثالين يتضح لنا أن عمر الوالدين يجب وضعه في الاعتبار عند تشخيص حالة الأطفال ذوي اضطرابات النطق.

ب- الجو الأسري:

إن معرفة الأحوال المنزلية وسرعة إيقاع الحياة واتجاهات الأفراد فيها يعد أمرا حيوياً لفهم مشكلة الطفل فالبيت غير السعيد يجعل تصحيحنا للنطق صعبا ، ويمكن أن تعطينا قائمة المشكلات الانفعالية في تاريخ حالة الأطفال مضطربي النطق إشارة لرد فعل الطفل تجاه ما يحدث في المنزل .

وعلى اختصاصي التخاطب الانتباه للأطفال مضطربي النطق الذين يتعاركون دوما أو يؤذون الحيوانات الأليفة أو يشعلون النيران ، أو يؤدون أفعالا عدوانية مختلفة ، وفي المقابل كذلك هؤلاء الأطفال الذين ينسحبون من العلاقات الاجتماعية وينعزلون عن الآخرين. ومع كل هؤلاء الأطفال لابد من التعرف علي الجو الأسري، وما به من خلافات ومشاحنات بين الوالدين وكذلك أسلوب تعامل الوالدين مع الطفل من قسوة أو رفض أو إهمال أو حماية زائدة أو تدليل وغيرها من الأساليب التي يمكن بدورها أن تتسبب في اضطرابات النطق لدي هؤلاء الأبناء هذا إلي جانب التفرقة في المعاملة بين الأبناء وكذلك الغيرة التي يخلقها قدوم الطفل الجديد للأسرة .

ويمكن أن ينجم عن إصابة الطفل ببعض الأمراض أو إعاقة ما زيادة اهتمام الوالدين بالطفل فنجدهما ربما يتوقعان أن الطفل يفترض نتيجة لحالته أن يتحدث متأخرا نسبياً ويجد الوالدان من الصعب تصحيح كلام الطفل المريض .

فلو وقع المرض خلال السنوات الأولي من حياته وظلت معاملة الوالدين علي هذا النحو فقد يجد الطفل في اضطرابه بعض المكاسب التي يحققها أو أنه يشبع بعض رغباته من خلال طريقة كلامه غير الصحيحة ، كأن يلفت الطفل بواسطة اضطرابه اهتمام الآخرين له وكسب رعايتهم بعد رفض ونبذ ، والشعور بالإحباط والنقص ، فبإمكان الطفل- مثلاً- أن يخفف من حدة غيرته من أخيه الصغير عن طريق اضطرابه الذي يصبح مركز اهتمام الأسرة ومن الطبيعي أن مثل هذا السلوك فيه خطورة علي الطفل ؛ إذ قد يعتاد علي هذا الأسلوب ويصبح طريقته في الكلام بشكل مستمر وشبه ثابت.

ج- التقليد والمحاكاة:

إن التقليد غالباً ما يكون أحد العوامل المسببة لاضطرابات النطق ، فلو كانت الأم صماء وكان الأب يعاني من اضطرابات النطق أو كانت الأم مصابة بفرط إفراز الغدة الدرقية فتكون عصبية جدًا . غير مستقرة لدرجة أنها تصرخ عندما يصدر الأطفال أي ضوضاء أو يخطئون في نطق كلمة ما فكل هذه النماذج يمكن أن يقلدها الطفل فعند دراسة حالة خمسة أطفال لديهم لعثمة أنفيه يعيشون في مزرعة معزولة ، وبتتبع حالتهم وجد أن الأم كانت تعاني من الحنك المشقوق Cleft Palate بالرغم من أنهم كانوا لا يعانون من مثل هذه الحالة وهكذا نجد أن الأطفال يقلدون من حولهم عند تعلمهم لأصوات الكلام.

وكثيرًا ما يحدث التقليد الخاطئ نتيجة للمناغاة ومحاكاة نطق الطفل في سنوات عمره الأولي مما يرسخ في ذهن الطفل أن ما يسمعه من الكبار هو النطق الصحيح للصوت اللغوي، فمثلا يلفظ الطفل كلمة "لاجل" أو "دبنة" بدلا من النطق الصحيح "راجل " أو "جبنة" وعندما يردد أحد أفراد الأسرة علي مسامع الطفل ذلك النطق الخاطئ يؤكد للطفل أن لفظه صحيح فيستمر الطفل في إبدال نطق صوت /ر/ إلي /ل/ وصوت /ج/ إلي /د /لوقت طويل.

د- دور المدرسة:

تعد المدرسة أحد المصادر التي يمكن أن تتسبب في اضطراب نطق الطفل بما فيها من خبرات قد لا تكون سارة للطفل كنمط التربية المدرسية ونمط أو طرق التدريس المتبعة وأنماط أو أشكال العقاب المتبعة والمقارنات المتكررة بين الأطفال وطبيعة المنهج المدرسي وطبيعة التركيز علي النتائج المدرسية ، وما يترتب عليها من إخفاق ورسوب متكرر ، وأساليب معاملة المعلمين وإدارة المدرسة للأطفال والعلاقة بين التلاميذ وبعضهم البعض وما فيها من مشاحنات وخلافات .

مسببات اضطرابات الكلام:

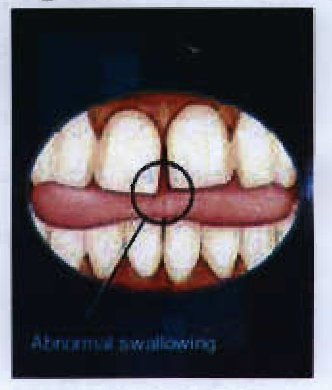
في كثير من الحالات يكون من الصعب – إن لم يكن من المستحيل - تحديد السبب او الأسباب المعينة لاضطرابات النطق في بعض الظروف العضوية والجسمية المعينة مثل فقدان السمع وانحرافات التركيب الفمي (كعوب الأسنان وشق الحلق) والعيوب العضلية والنيرولوجية في أجهزة الكلام (كالتلف العضلي أو الشلل المخي) والتخلف العقلي غالبًا ما تكون ذات أثر واضح على الكلام ، مع ملاحظة أن مشكلات النطق المرتبطة بالاعاقات السمعية والمشكلات المرتبطة بالتخلف العقلي تناقش في الفصول الخاصة بها من هذا الكتاب في الغالبية العظمى من الحالات لا يكون لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق مثل هذه الانحرافات العضوية الواضحة وتبدو عيوب النطق عند هؤلاء الاطفال مرتبطة بشكل ما من أشكال التعلم الخاطئ للكلام أثناء السنوات النمائية المبكرة يطلق على هذا النوع من الاضطرابات عادة (اضطراب النطق الوظيفي- disorder articulation Functional) أي الاضطراب الذي لا يرجع إلي سبب أو أساس عضوي .(تضمنت محاولات تحديد الأسباب الرئيسية لاضطرابات النطق الوظيفية دراسة متغيرات مختلفة على مدى سنوات

عديدة يوضح العرض الذي قدمه (باورز Powers 1971) للدراسات التي أجريت في هذا المجال أن العوامل التالية لا ترتبط ارتباطًا واضحًا باضطرابات النطق ، وأنها لا تصلح عوامل فارقة بين الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق والأطفال الذين يبدو كلامهم بأنه عادي ، وهذه العوامل هي المهارات الحركية العامة ، والتركيب الفمي (شكل سقف الحلق وحجم اللسان) والشخصية ، والتوافق ، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي.

وبالنسبة للعلاقة بين عدم انتظام الأسنان بين النطق تبدو نتائج البحوث غير ثابتة وغير منسقة إلا أن العلاقة يبدو أنها علاقة ضعيفة من الملاحظ أن عدداً كبيراً من الأفراد ممن لديهم انحرافات واضحة في انتظام الأسنان يتمتعون بمهارات عادية في النطق.ومن نتائج البحوث العديدة التي اهتمت بدراسة علاقة التركيب الفمي بالنطق يتضح أن المهارات الحركية للفم وتلك المتعلقة بالوجه التي يتضمنها إخراج الأصوات اللازمة للكلام بشكل مباشر ، يبدو أنها ترتبط بالنطق، والاطفال الذين يعانون من اضطرابات في النطق يختلفون عن الأطفال العاديين في هذه المهارات الحركية، غير أن هناك ما يدعو إلى المزيد من الدراسات لتوضيح طبيعة هذه العلاقة .

كان أثر الانماط المنحرفة من الابتلاع على النطق والكلام موضع اهتمام كبير على مدى العقدين السابقين، أطلق الباحثون على هذه الانماط مسميات مختلفة من بينها (دفع اللسان – tongue thrust) (انظر شكل ١٠)، و (الابتلاع العكسي reverse swallow) (انظر شكل ١١) لتمييز أنماط الابتلاع التي تتصف بدفعة أمامية للأسنان نجد الأسنان الأمامية ، أو من بينها يعتبر عدد من الاختصاصيين في مجال علاج عيوب النطق وتقويم الأسنان أن دفع اللسان من العوامل المحددة للتطابق العادي للأسنان وإخراج أصوات الكلام

يعتقد هؤلاء الاختصاصيون أن الاطفال الذين يعانون من هذا العيب يجب تعليمهم الأنماط العادية للابتلاع حتى يمكن تصحيح اضطرابات النطق .



(شكل ١٠)





(شكل ١١)

ويمثل هذه المجموعة من الاختصاصيين (كاريل. Carrell 1968) ويعترض بعض الاختصاصيين الآخرين على الرأي السابق ، ويقدمون دراسات تشير نتائجها إلى أن الاطفال ممن لديهم أنماط ابتلاع تتسم بدفع اللسان لايعانون من عيوب النطق بأكثر مما يعاني غيرهم من الأطفال ياتي في مقدمة الاختصاصيين الذين يؤمنون بهذا الرأي كل من (ماسون Mason) وبروفيت (Proffit , 1974) فقد استخلص هذان الباحثان أن الدلائل التي تقدمها البحوث لوجهة النظر القائلة بأن دفع اللسان يؤدي بشكل نمطي إلي صعوبات في النطق أدلة ضعيفة ، ويشير الباحثان إلي ان دفع اللسان ظاهرة نمائية عادية عند الاطفال حتى سن البلوغ وأن ما يقرب من ٨٠٪ من الأطفال الذين يظل دفع اللسان لديهم حتى سن الثامنة يظهرون تحسنًا في النطق بدور علاج عندما يبلغون سن الثانية عشرة ؛ لذلك يعتقد كل من (ماسون) و (بروفيت) أن اساليب العلاج التي تضع التركيز على أنماط الابتلاع لا تناسب الأطفال قبل سن البلوغ حتى مع وجود عدم تطابق في الأسنان إذا كان دفع اللسان والتلعثم في النطق موجودين عند طفل ما ، فإن هذا الطفل يحتاج الي برنامج علاجي منتظم لعيوب النطق بالنسبة للأطفال الأكبر سنًا الذين يستمر معهم دفع اللسان ، وعدم انتظام الأسنان ، واضطرابات النطق.

وتعتبر الجهود العلاجية المنسقة بين الاختصاصيين في تقويم الأسنان وعلاج الابتلاع وعلاج النطق ذات فائدة كبرى .

اهتمت بعض الدراسات الأخرى بالمهارات الإدراكية – السمعية كأسباب رئيسية لاضطرابات النطق الوظيفية ، يبدو من نتائج الدراسات من هذا النوع أن مدى الذاكرة السمعية auditory menory ليس عاملاً ذا دلالة في عيوب النطق (وينتز 1969 Winitz) لكن يبدو أن التميز السمعي discrimination من ناحية أخرى – يرتبط بوضوح بالنطق ، وخاصة عندما يكون الواجب المطلوب أداؤه يتضمن احكامًا تمييزية للأصوات أو يتضمن تمييزاً لعيوب النطق عند الطفل نفسه وتعرفه عليها (جونسون وآخرون ١٩٦٧) على الرغم من أن نتائج البحوث في هذا المجال جاءت متضاربة إلى حد ما ، فيمكن القول في ضوء المعرفة الحالية إن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق الوظيفية يميلون لأن تكون مهاراتهم في تمييز الأصوات منخفضة.

ومن بين العوامل البيئية الهامة التي يحتمل أن تؤثر على النطق عاملان أساسيان هما : أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل أثناء تعلم الكلام ، وكمية الاستثارة والدافعية التي يحصل عليها الطفل خلال نمو الكلام ،

لو أن كلام الأشخاص المهمين في عالم الطفل – كالوالدين والإخوة والرفاق – يتضمن أخطاء في النطق ، ففي هذه الحالة من المتوقع أن تنمو لدى الطفل أنماط خاطئة مشابهة، فالأنماط الرديئة من النطق تؤدي عادة إلى مهارات غير ملائمة للكلام عند الأطفال خاصة وهم في طور النمو بالمثل.

وإذا كانت تنقص الطفل الاستثارة المناسبة والدافعية الكافية لتطوير طريقة جيدة للنطق، فإن أنماط النطق عند الطفل تظل أنماطاً طفلية باختصار ، يمكن

القول إن أيًا من الأسباب الرئيسية لاضطرابات النطق الوظيفية – التي سبقت مناقشتها – يمكن أن يكون ذا أثر سلبي على نمو النطق والكلام عند طفل معين، إلا أنه يجب ألا يغيب عن الذهن أن مثل هذه العوامل لا تعوق بالضرورة النمو العادي للكلام عند الأطفال.

تفاوت حدة عيوب النطق :

تتراوح عيوب النطق من عيوب خفيفة إلى حادة ، في الحالات التي تكون فيها عيوب النطق من النوع الحاد يصعب فهم كلام الطفل من ناحية الأخرى، يعاني الطفل معاناة شديدة عندما يحاول التعبر عن أفكاره ، أو حاجاته الخاصة في المحيط الأسرى أو المدرسي ، أو في علاقاته مع الزملاء، ، إلا أن مدي الإعاقة في وضوح كلام الطفل ليست العامل الوحيد الذي يؤثر في الحكم على درجة حدة الاضطراب ، فالعمر الزمني للطفل – بلاشك – يعتبر عاملاً هاماً وخاصة في ضوء الطبيعة النمائية للنطق والكلام التي سبقت الإشارة إليها عندما يخطئ الطفل البالغ السابعة من عمره في نطق أصوات الكلام النمائية المبكرة ، فإن يعاني من اضطراب أكثر حدة من طفل آخر من نفس سنة ، لكنة لايخطئ إلا في نطق الأصوات النمائية المتأخرة فقط، كذلك فإن عيوب النطق الثابتة والراسخة عند الطفل الأكبر سناً، عادة ما تكون أكثر حدة صعوبة في العلاج من الأخطاء غير الراسخة عند طفل آخر أصغر سناً.

بوجه عام ، يمكن القول بأن الأخطاء الثابتة أقل قابلية للعلاج من الأخطاء الطارئة ، أو الوقتية. من ناحية أخرى ، فإن عدد عيوب **النطق** وأنواع هذه العيوب عامل مؤثر أيضاً في تحديد درجة حدة الاضطراب ، مع مراعاة أن عيوب الحذف تعتبر على مستوى طفلي أكثر من عيوب الإبدال أو التحريف، كذلك فان العيوب التي تتضمن أصواتاً تتكرر كثيراً في اللغة تكون ملحوظة بدرجة أكبر

كما أنها تنعكس على وضوح الكلام بدرجة اكبر من الأخطاء التي تتضمن الأصوات النادرة أو قليلة التكرار في اللغة ، وعندما يكون الطفل قادراً على تصحيح عيوب النطق إذا ما توفرت الاستثارة السمعية والبصرية اللازمة.

ويعتبر ذلك عادة دلالة علاجية جيدة على أن الطفل سوف يكون قادراً على تعلم إصدار الأصوات الصحيحة اللازمة للكلام ، أما الأصوات الخاطئة التي لا تكون قابلة للاستثارة) أي عيوب النطق التي تستمر عند الطفل حتى مع توفير الاستثارة الإضافية والدلالات التي يقدمها المعالج) يصعب في العادة تدريب الطفل على تصحيحها .

الفصل الثالث

تشخيص صعوبات النطق والكلام

تنتشر اضطرابات النطق بين الصغار والكبار ، وهى تحدث في الغالب لدى الصغار نتيجة أخطاء في إخراج أصوات حروف الكلام من مخارجها ، وعدم تشكيلها بصورة صحيحة . وتختلف درجات اضطرابات النطق من مجرد اللثغة البسيطة إلى الاضطراب الحاد ؛ حيث يخرج الكلام غير مفهوم نتيجة الحذف والإبدال والتشويه . وقد تحدث بعض اضطرابات النطق لدى الأفراد نتيجة خلل في

أعضاء جهاز النطق مثل شق الحلقوق ، وتحدث لدى بعض الكبار نتيجة إصابة في الجهاز العصبي المركزي،فربما يؤدى ذلك إلى إنتاج الكلام بصعوبة أو بعناء ، مع تداخل الأصوات وعدم وضوحها كما في حالة عسر الكلام Dyasrthria ، وربما فقد القدرة على الكلام تماماً كما في حالة البكم Mutism ، كل ذلك يحتم على اختصاصي علاج اضطرابات النطق والكلام التركيزجيداً - أثناء عملية تقييم حالة الفرد - على طبيعة الاضطرابات وأسبابها. وغالبًا يشمل علاج اضطرابات النطق أساليب تعديل السلوك اللغوي وحدها ، أو بالإضافة إلى العلاج الطبي.

دور اختصاصي النطق والتخاطب في علاج صعوبات الكلام :

قال تعالى على لسان موسى عليه السلام (رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري واحلل عقدة من لساني يفقهوا قولي) وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (إن من البيان لسحرًا)، فالكلام أو النطق هو نعمة من نعم الله الجليلة التي وهبها سبحانه وتعالى لبني آدم فمن خلال الكلام يستطيع الإنسان ان يعبر عن كل ما يجيش في صدره وما يتطلبه جسده ، فالكلام هو أداة هامة في تواصل بني آدم مع بعضهم البعض، بل هو الأساس في التعبير عن الحياة كلها بحلْوها ومُرِّها ، بصفوها وكدرها..وقالوا قديما : إن المرء مخبوء وراء لسانه ، فإذا تكلم ظهر، فاللغة هي أداة التواصل بين بني الانسان.

وقد يصاب بعض الناس بحالات من الاضطرابات اللغوية النطقية، وعلاج هذه الحالات عند الاطفال عن طريق اكتشافها في مراحلها الأولى ، و إعداد برنامج للتدخل المبكر : مما يكون له فائدة عظيمة في تقويم كثير من هذه الصعوبات

و في قسم التخاطب لدى العديد من المراكز المتخصصة يتم ما يلي :

١- تقييم حالات الاضطرابات اللغوية النطقية عند الأطفال ومعالجتها : مثل الاطفال الذين يعانون من تأخر لغوي نطقي نتيجة (العبط المنغولي Down - snyndrome الشلل الدماغي Cerebtal Palsy - التخلف العقلي Mental Retardatoin).

٢- تقييم ومعالجة اضطرابات الطلاقة الكلامية، سواء اكانت معروفة السبب والمنشأ، أو كانت مجهولة السبب والمنشأ مثل التأتأة الكلامية Stuttering ، السرعة في الكلام التي تؤدي إلى عدم فهم المتكلم وحذف كثير من الأصوات أثناء الكلام stutuering ، الإبدالات الصوتية المتنوعة عند الكبار والصغار كذلك اذا استمر الطفل على استخدام اصوات بدلا من الاصوات الصحيحة بشكل متكرر (مع مراعاة العمر الزمني للطفل) كأن يقول الطفل: باب تاب سيارة تيارة .

٣- تقييم ومعالجة اضطرابات الصوت والرنين الأنفي مثل الأنفية الزائدة في الكلام وهذا يتمثل في الشخص الذي يتكلم من أنفه، وعادة ما تكون هذه الأمور ناتجة عن شق سقف الحلق Cleft Palate بالإضافة إلى الأنواع الأخرى مثل البحة الصوتية المستمرة.

٤- التقييم والتأهيل اللغوي النطقي لحالات ضعاف السمع.

٥- الإرشاد الأسري والفردي في كيفية التعامل ومتابعة الحالة الخاصة على كافة المستويات والمواقف.

٦- وضع وتسجيل السيرة الذاتية والمرضية والتشخيص اللغوي النطقي ووضع اسس التشخيص والخطة العلاجية اللغوية النطقية لكل من هذه الحالات على المستوى الفردي او المستوى الجماعي (نظام الملفات).

٧- ولا تقتصر هذه الخدمات على الصغار فقط ، بل تتعدى ذلك إلى تقييم ومعالجة حالات الاضطرابات اللغوية النطقية عند البالغين مثل: المشاكل اللغوية التي تنتج عند الكبار في السن بعد حدوث ما يعرف باسم الجلطة الدماغية ، وهذه المشاكل عادة ما تعرف باسم الحبسة الكلامية .Aphasia

من هو اخصائي التخاطب ؟

اخصائي التخاطب هو ذلك الشخص المؤهل والمدرب لكي يقوم بتلك الوظيفة التي تتطلب جانبا عاليا من الاطلاع والثقافة واللباقة والكياسة والقدرة على تكوين العلاقة الطيبة مع الطفل حتى يتسنى له النجاح في اداء مهمته.

ما السمات والخصائص التي يجب توافرها في اختصاصي التخاطب؟

١- يجب أن يكون لديه الإحساس والتعاطف مع الطفل مع ملاحظة الاعتدال في كل هذه المشاعر وألا يسرف في تعاطفه.

٢- يجب أن يكون مرنًا حتي يستطيع أن يغير ملاحظته أثناء الجلسة إذا وجد أن الطريقة المتبعة غير مجدية مع الطفل.

٣ - أن يكون صبورًا.

٤- أن يكون متفاعلا مع الطفل.

٥ - أن تكون لديه الثقة في نفسه.

٦- أن تكون افكاره ومفاهيمه واضحة ومؤهلا لإجراء الجلسات مع الأطفال.

٧ - أن يتسم بروح الفكاهة مع الأطفال حتى يحبوه.

٨ - أن يتسم بالإبداع أثناء الجلسات في الأدوات والوسائل.

٩ - أن يكون لديه الحافز الذي يشجع الاولاد على الكلام.

ما هي الأدوات والوسائل التي يجب أن تشملها غرفة الاطفال الذين يعانون من تأخر في اللغة ؟ في البداية لابد من استخدام الأشياء الحقيقية حتى يحس بها الطفل ويشعر بها ، ثم يأتي دور المجسمات ثم البازلات ثم الكروت والصور.

مثال: نريد أن نعلم الطفل أن يتعرف على التفاحة ، فنبدأ أولا بتعليمه بتفاحة حقيقية ، ثم نقوم بتقطيعها بالسكين ، ثم يتذوقها عن طريق مجسمات أقرب إلى الحقيقة ، ثم عن طريق بازلات ، ثم ألعاب ، ثم كروت ؛ بحيث يكون الكارت به صورة تفاحة فقط ؛ حتى لا يحدث تشتت للطفل.

يجب أن نزود حجرة الطفل ، أو المكان الذي تقام فيه جلسات التخاطب بالأدوات الآتية: المجموعات الضمنية كلها وتشمل:

مجموعة الحيوانات والفواكه ، والخضروات ، والأثاث ، والمواصلات ، وأدوات المطبخ ، والألوان ، والأشكال (ويجب أن تشمل تلك المجموعات بازلات وكروتًا ومجسمات وحقائق ، ثم كتبًا بها قصص مصورة شيقة للاطفال لزيادة اللغة التعبيرية.

يجب أن تشتمل غرفة الجلسات على كاسيت وكمبيوتر وتلفزيون ، ثم بعض الألعاب التي لها أصوات معينة لزيادة الانتباه والتركيز.

تلعب أسرة الطفل دورًا هامًا بداية من ملاحظة عيوب النطق لديه ، ثم اللجوء إلى المعالج لاستشارته فيما يجب عمله لإصلاحه تلك العيوب.

على المعالج أن يستوضح من الأسرة باستفاضة عن تطور نمو اللغة لديه ، وهل كان لديه تأخر لغوي ، وهل كانت هناك أصوات كلامية ينطقها الطفل وتم إصلاحها مع توضيح الطريقة التي تم بها اصلاح الصوت الكلامي ، وهل كانت تلقائية ام نتيجة تدريبات حصل عليها الطفل.

يجب على المعالج ملاحظة إذا كان أحد أفراد الأسرة يعاني من مشكلة في نطق أي من الأصوات الكلامية ، فذلك قد يكون السبب في اكتساب الطفل لذلك السلوك الخاطئ نتيجة تقليده لمن حوله. بعد ذلك على المعالج أن يستوضح عن صحة الطفل العامة والأمراض التي أصيب بها ونموه العقلي والتحصيلي الدراسي لتوقع ما ستكون عليه استجابة الطفل أثناء الجلسة ، وبعدها يقوم باختبار الطفل بواسطة اختبار النطق لتحديد الأصوات التي لا ينطقها بصورة صحيحة وموضعها في الكلمات.. وفي بعض الأحيان قد نحتاج لتسجيل بعض الحوارات مع الطفل وموضعها في الكلمات.. وفي بعض الأحيان قد نحتاج لتسجيل بعض الحوارات مع الطفل لمعرفة عيوب النطق لديه أثناء الكلام التلقائي.

قد يحتاج المعالج لإجراء اختبار لقياس السمع لدى الطفل إذا كانت هناك أية شكوى من الأسرة من أن انتباه الطفل للأصوات ليس على مايرام ، أو إذا تبين للمعالج أثناء أخذه للتاريخ المرضي من الأسرة أنه يوجد تاريخ لإصابة الطفل بأي من اختبارات اللغة ، وذلك لتحديد ما إذا كان هناك أي تأخر في نمو اللغة ؛ لأنه من الممكن أن يحتاج الطفل لتدريبات اللغة جنبًا إلى جنب مع تدريبات النطق. ثم بعد ذلك يقوم بفحص أعضاء النطق ويطلب من الطفل نطق تلك الاصوات KA TA PAوذلك لقياس قدرته على عمل حركتين متتاليتين متضادتين ، ثم يقوم بفحص حركة اللسان، رباط اللسان، وحركة سقف الحنك ، وأسنان الطفل ؛ وذلك لاكتشاف أية عيوب قد تكون هي السبب في تلك العلة.

وأخيرًا على المعالج أن يحدد برنامج التدريبات وشرحها للوالدين وتنبيههم بمراقبة الطفل عندما يصل لمرحلة إصلاح عيوب النطق في الكلام التلقائي وتنبيهه عند حدوث أي خطأ في نطق ذلك الصوت وتنبيههم بعدم التعجل والصبر على التدريبات .

الشروط الواجب توفرها لكي يتكلم الطفل:

هناك شروط أساسية يجب أن تتوفر لكي يستطيع الطفل أن يتكلم و نستطيع أن نقسمها إلى الاستطاعة ، المعرفة ، الإرادة ، وهي كما يلي :

أن يستطيع أن يتكلم: مقدرة على التمييز السمعي ، مقدرة ذهنية مناسبة ، مقدرة جسمانية مناسبة (أعضاء الكلام سليمة : لسان- فكين- أسنان- تنفس).

أن يعرف أن يتكلم: يتوقف هذا على التجارب التي تعرض لها(روائح- مذاقات- اصوات- معرفة اللمس- ....- ومدى نجاح الام او المعلم في ترجمة هذه التجارب الى كلمات بسيطه تكون مفهومه للطفل ومتفقه مع الموقف.

أن يريد أن يتكلم : يُترك للطفل مجال للتعبير عن احتياجاته لا نسرع بتلبيتها قبل أن ينطق بها فيفقد الحافز على الكلام.

يهيأ للطفل جو غير متوتر يتأكد فيه أن البالغ سيستمع إليه دون تهديد بأسئلة ، أو طلبات أو بذنب مرتبط بالكلام.

فإذا وجد المعلم نفسه مع طفل لديه تأخر في نمو اللغة عليه أن يتساءل : أي الشروط السابقة غير متوافرة في هذا الطفل ، وكيفية التغلب على هذا النقص .

تقييم اضطرابات النطق وتشخيصها:

سبقت الإشارة إلى أن اضطرابات النطق تنتشر بين الصغار والكبار ، وإن كان انتشارها بين الصغار يفوق انتشارها بين الكبار ، كما أن أي إنسان يمكن ان يعاني من اضطرابات النطق في مرحلة أو أخرى ، الأمر الذي يوضح أهمية توفير أساليب مناسبة لتقييم قدرتهم على النطق وما يعانوه من اضطرابات ، ومن ثم إعداد البرامج المناسبة لعلاجها ، وسوف نستعرض فيما يلي بعض هذه الوسائل والأساليب :

١- المسح المبدئي لعملية النطق Articulation Ssreening:

تستخدم وسائل المسح غالباً في المدارس العامة للتعرف على الأطفال ممن لديهم اضطرابات نطق خلال مرحلة رياض الأطفال ، والسنوات الأولى من مرحلة التعليم الأساسي ،ومن ثم يمكن تحديد أسبابها في وقت مبكر ، فتقدم برامج التدريب المناسبة لتلافي تطورها أو ثباتها مع الأطفال وتتضمن هذه العملية فحص الأطفال من قبل الاختصاصيّن ، قبل التحاقهم بالمدرسة ، حيث يلاحظ كلام الطفل أثناء الحديث العادي ، مع التركيز على عملية النطق. (الشخص، ١٩٩٧ : ٢٢).

٢- تقييم النطق Articulation Evalution:

نظراً لأن نطق الأصوات بصورة صحيحة وما يقترن بها من ممارسة عملية الكلام بصورة سليمة كل ذلك ييسر إتمام عملية التواصل ، فإن أي تقييم رسمي للنطق لا بد أن يبدأ بمحادثة فعلية مع الطفل ، وقد تجري المحادثة بين الأطفال مع بعضهم البعض ، أو بين الطفل والوالدين ، أو بين الطفل والاختصاصي .

وغالباً توضح المحادثة التلقائية بين الأطفال طريقة كلامهم وخصائصه . (الشخص ،١٩٩٧: ٢٢٣).

٣- اختبار السمع والاستماع **Hearing and Listening Testing** :

يعد قياس السمع وتخطيطه جزءاً أساسياً من عملية تقييم اضطرابات النطق، ويعتبر الكشف السمعي جزءاً من أي إجراء تقييمي (الزريقات ، ٢٠٠٥ : ١٧٧).

وقد لاحظنا بأن الإعاقة السمعية هي أحدى مسببات اضطرابات النطق وهنا يجب التركيز على قدرة الطفل على التمييز بين الأصوات .(الشخص ، ١٩٩٧ : ٢٢٤) .

٤- فحص أجزاء جهاز النطق :

إن ممارسة الكلام بصورته الصحيحة تتطلب سلامة أجهزة النطق ، وذلك حتى يتم نطق الأصوات من مخارجها الصحيحة ، لذلك يجب فحص أجزاء جهاز النطق جيداً لمعرفة مدى كفاءة أجزائه في القيام بوظائفها المختلفة وخاصة في عملية النطق . (الشخص، ١٩٩٧ : ٢٢٦)

٥- مقياس النطق **The Articulation Inventory**:

عبارة عن وسيلة أو أداة تساعد الاختصاصي في التعرف على أخطاء عملية تشكيل أصوات الكلام ، وكذلك موضع الصوت الخطأ في الكلمة ، ونوع الاضطراب .(المرجع السابق : ٢٢٧) .

٦- اختبار القابلية للاستثارة **Stimulability Testing**:

يتضمن هذا الاختبار فحص قدرة المضطرب نطقياً على إنتاج أخطاء نطقية بطريقة مناسبة عند استثارتها من قبل الأخصائي ، هناك أشكال عديدة لممارسة هذه الطريقة ، إلا أن أكثرها شيوعاً هو الطلب من المضطرب نطقياً أن يلاحظ ويستمع إلى ما يقوله الأخصائي وإعادته مرة أخرى بنفس الطريقة ، ويسلك الأخصائي على النحو التالي :

" لاحظ واستمع إلى ما سوف أقوله وبعد أن انهي قل وأعد ما قمت به " (الزريقات ، ٢٠٠٥ : ١٧٢)

ويمكن اختبار القابلية للاستثارة على عدة مستويات ، يمثل أعلاها قدرة الطفل على تصحيح نفسه ونطق الصوت بصورة صحيحة تلقائياً ، أما أدناها فيتضمن قيام المعالج بتصحيح الصوت للطفل .(الشخص ، ١٩٩٧ :٢٢٧) .

٧- الاختبار المتعمق **Deep Testing** :

لا يمكن أن نعزل الصوت الواحد بمفرده أبداً أثناء الاختبار ، فالصوت الواحد لا يمكن أن ينطق مستقلاً أو يختص بحركات مستقلة ولكنه يتأثر بالأصوات السابقة عليه واللاحقة له ، وحيث أن الأصوات تنطق بسرعة فإنها تتداخل مع بعضها في سياق معين ، ويعمد كثير من الاختصاصيّن إلى تطبيق مقياس النطق ، ثم تحديد الأصوات المضطربة ويتم إخضاعها لعملية القابلية للاستثارة ، وإذا أخفق ذلك في جعل الطفل ينطق الصوت بصورة صحيحة يتم إخضاعه للقياس المتعمق .(الشخص ، ١٩٩٧ :٢٢٩) .

٨- تحليل عملية إصدار الصوت **Phondogical Process Analysis**:

إن عملية النطق تتماثل كثيراً بين جميع الأطفال ، فهم يقومون بتبسيط كلام الكبار عند محاولة النطق خلال سنواتهم الأولى ، حيث يظهر لديهم جميعاً اضطرابات النطق .لذلك يبدو أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق يستمرون في استخدام عملية التبسيط في الوقت الذي يكون فيه أقرانهم قد تخطوها . وهكذا يلزم إيجاد طريقة لتحديد عمليات اصدار الأصوات هذه ، وتحديد عدد مرات حدوثها ، والعوامل المؤثرة فيها ، ومدتها ، وذلك بغية تمييز العمليات الحقيقية التي تحدث بين الأطفال العاديين ، وتلك التي يمارسها الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق . ويعد اختبار تحليل عملية إصدار الصوت الذي أعده أنجرام (Ingram 1981) أحد الوسائل المستخدمة في هذا الصدد ،

ولا يتضمن هذا الاختبار صوراً أو مثيرات صوتية ، بل يقوم الاختصاصي بتقديم مثيرات الاختبار . (المرجع السابق : ٢٣٠- ٢٣١) .

٩- اختبار اللغة **Language Testing:**

الكلمات عبارة عن مجموعة من أصوات الحروف التي تنتظم في سياق معين ، وفقاً لقواعد متفق عليها بين الكبار في الثقافة الواحدة ، ولذلك فقد تكون اضطرابات النطق مجرد عرض لاضطرابات في اللغة بصورة عامة ، وبالتالي يتعين على اختصاصي علاج اضطرابات النطق تحديد الكفاءة اللغوية لدى الطفل من حيث المفردات ، والفهم ، والتركيب ، والشكل ، أو الصرف .(الشخص ، ١٩٩٧ :٢٣٢- ٢٣٣) .

أعراض اضطرابات النطق والكلام : وقلة عددالمفردات، وفقدان القدرة على التعبير بالكلام، ونقص القدرة على فهم معنى الكلمات، والكلام الطفلي والكلام التشنجي كالتأتأة والإبدال مثل الثأثأة وعيوب طلاقة اللسان والتعبير مثل اللجلجة والتهتهة، وعيوب النطق والكلام مثل الخمخمة (الخنف) بسبب فجوة ولادية في سقف الحلق، والسرعة الزائدة في الكلام، وما يصاحبها من خلط وحذف وضغط، وعسر الكلام وفقدان الصوت الهستيري وعادة ما يصاحب تلك الأعراض أعراض نفسيةكالقلق والخجل والانطوائية والعصبية وسوء التوافق في الدراسة والعمل، كما تصاحبها اضطرابات حركية مثل تحريك اليدين أو الضغط بالقدمين على الأرض وارتعاش رموش العين أو الجفون أو إخراج اللسان أو ميل الرأس.

التأتأة تعتبر من أهم اضطرابات الكلام، وهي تصيب ١٪ من الناس، لا سيما الأطفال، وتبدأ من عمر عام ونصف العام إلى (٩) سنوات، وقد تختفي تلقائيا من دون تدخل في ٤٠٪ من الحالات. وتكون التأتأة أكثر انتشاراً في المجتمعات المتقدمة والمتحضرة، والطبقة المثقفة، وتكثر لدى الأولاد عن البنات.

علاج اضطرابات النطق والكلام: علاج اضطرابات الكلام يحتاج إلى صبر ومثابرة وبث روح الأمل والتفاؤل لدى المريض وذويه ويشمل العلاج الآتي:

١- **العلاج النفسي:لتقليل اتجاه الخجل والارتباك**، مما تؤثر في شخصية الطفل، وكذلك علاج الطفل القلقالمحروم عاطفياً، وإفهام الطفل أو الفرد أهمية العملية الكلامية في نموه وتقدمه في المجتمع، وتشجيعه على بذل جهد في العلاج وتقوية روحه المعنوية وثقته بنفسه، وإعادة الاتزان الانفعالي وعلاج الخرس الهستيري وتشجيع النشاط الجسمي والعقلي، كما يجبالاهتمام بعلاج حالات الضعف العقلي.

٢- **إرشاد الوالدين**: لتلافي الأسباب خصوصاً عدم أجبار الطفل الأيسر على الكتابة باليد اليمنى، وتجنب احباط الطفل أو عقابه أوأظهار القلق تجاه مشكلته هذه. كما يجب تحقيق أمن الطفل الداخلي حتى يكتسب الطلاقةفي الكلام، والابتعاد عن التصحيح الدائم لكلام الطفل حتى لو بقصد العلاج، واعطاؤهالوقت الكافي للتعبير عن نفسه.

٣- **العلاج الطبي**: لتصحيح النواحي التكوينية والجسمية في الجهاز العصبي وجهاز الكلام والجهاز السمعي وأحيانا العلاج الجراحي، كترقيع وسد فجوة سقف الحلق في الخمخمة وكذلك علاج الأمراض النفسية المصاحبة لاضطرابالكلام.- العلاج الكلامي: لتعليم الكلام من جديد والتدرج من الكلمات والمواقف السهلة إلى الصعبة وتدريب اللسان والشفتين والحلق، وكذلك تمرينات البلعوالمضغ لتقوية عضلات الجهاز الكلامي وتمرينات التنفس والتروي في الكلام.. إلخ، ويجري هذا العلاج على يد اختصاصي نطق وكلام.

تناولت الدراسات الخاصة باضطرابات التخاطب مفهوم قلق الكلام بعدة مصطلحات منها ما أطلق عليه قلةالكلام ،رهبة المسرح، قلق الاتصال ،رهبة الخطابة العامة، وكلها تسميات تشترك في صفة أساسية وهى القلق أثناء الحديث ، لكن المصطلح الشائع لوصف هذه الحالة هو قلق الكلام.

ويعد قلق الكلام: أحد اضطرابات طلاقة الكلام التي تؤدى بالفرد إلى عدم التوافق الشخصي والاجتماعي ،حيث يتميز ذوو قلق الكلام بسلوك انسحابي تجاه التواصل اللفظي مع الآخرين فيبدو عليهم الانطواء والخجل إذا اجبروا على المشاركة في أي حديث ،ويعود هذا السلوك الانسحابى إلى العديد من الأفكار اللاعقلانية التي تجعلهم على اعتقاد بأن مشاركتهم الآخرين في حديث ما، سيؤدي إلى إحراج أنفسهما و مضايقة الآخرين ؛ لذلك يفضلون البقاء صامتين مما يؤثر سلبياً على علاقتهم الاجتماعية ومشاعرهم تجاه أنفسهم ، هناك دراسة أكدت نتائجها على أن قلق الكلام يعتبر لدى الناس في مرتبة أعلى من الخوف من الثعابين أو الأمراض ، رغم أن الاقتراب من هذه المشكلة لدى الكثير منهم يمثل لديهم انتهاكًا للذات .

اضطرابات الصوت Voice disorders:

يتم الحكم على الصوت عادة في ضوء ارتفاعه ، وطبقته ، ونوعه ، وتوقيته ، وإيقاعه ، وغالباً ما يقوم بهذا العمل فرد متخصص في تشخيص ، اضطرابات النطق والكلام وعلاجها ، بالاستعانة ببعض الأجهزة مثل جهاز قياس السمع ، وأجهزة تسجيل الصوت وتحليله .(الشخص ،١٩٩٧: ٢٤٠).

ويشكل عام ، فإن اضطرابات الصوت توجد لدى الصغار والكبار ، وأهم هذه الاضطرابات هي :

١- ارتفاع الصوت ، وانخفاض الصوت :

إن الصوت الطبيعي يكون (من الناحية الفيزيائية) على درجة كافية من الارتفاع أو الشدة من أجل تحقيق التواصل المطلوب ، ولكن الارتفاع الشديد للصوت ، يؤدي إلى صوت غير واضح ، والصوت المرتفع أكثر من اللازم هو صوت شديد ومزعج للآخرين . (الزراد ، ١٩٩٠: ٢٣٥- ٢٣٦)

إن شدة الصوت تتأثر ببعض العوامل منها؛ مقدار ومعدل تدفق هواء الزفير ، ودرجة شد الحبال الصوتية ، والمسافة بين المتحدث والسامع ، وحجم المكان

وشكله ... . والمتحدث العادي يمكنه التحكم في مستوى شدة صوته من حيث الارتفاع أو الانخفاض ، بما يتناسب مع الموقف .

وتحدث اضطرابات الصوت نتيجة تغير مقدار ومعدل خروج الهواء من الرئتين ، والذي بدوره يؤثر في الضغط على الحبال الصوتية كي تهتز لتصدر الأصوات اللازمة للكلام . (الشخص ، ١٩٩٧ : ٢٤٣- ٢٤٤) .

٢- اضطراب الفواصل في الطبقة الصوتية :

ويقصد بذلك التغيرات الغير طبيعية في طبقة الصوت ، والانتقال السريع الغير مضبوط من طبقة لأخرى ، مثل الانتقال من الصوت الخشن إلى الصوت الرفيع أو العكس ، مما يؤدي إلى عدم وضوح اللحن والصوت . (الزراد ، ١٩٩٧ : ص٢٣٦)

.

٣- الصوت المرتعش أو المهتز :

وهو أيضاً صوت غير متناسق من حيث الارتفاع أو الانخفاض ، أو الطبقة الصوتية ، يكون سريعاً ، ومتوتراً ، ونلاحظ هذا الصوت لدى الأطفال والراشدين في حالة الخوف ، والارتباك ، والانفعال . كما نلاحظ الصوت المرتعش لدى السكير ، وفي حالات الشيخوخة . ويصاحب هذا الشكل من الصوت اضطراب في التنفس ، وفي الفاعلية الحركية الصوتية ، وبصعوبة إخراج الصوت الهادئ ، وقد ترجع مثل هذه الحالات لالتهابات دماغية التي تجعل الفرد عاجزاً عن التوافق بين حركات أصابعه ، وذلك حسب الاحتياجات الوظيفية اللازمة ، وفي مثل هذه الحالات تكون عملية التنفس هي المسيطرة لدى الكلام ، وليست هي المساعدة في إخراج الكلام كما في الحالة الطبيعية ، لذلك لا يكون الصوت واضحاً ويكون مرتجاً غير منسجماً . (الزراد ١٩٩٠ : ٢٣٧) .

٤- الصوت الرتيب :

الذي يأخذ شكل واحد وإيقاع واحد ، ووتيرة واحدة ، دون القدرة على التغيير في الارتفاع ، والشدة والنغمة ، مما يجعل هذا الصوت شاذاً غريباً ويفقد القدرة على

التعبير والتواصل الفعال مع الآخرين ،ومثل هذه الحالات يمكن أن ترجع إلى حالة شلل تصيب المراكز المخية ، وخاصة منطقة الجسم المخطط من الدماغ Corpus straitum ، مما يؤدي إلى تصلب الحبال الصوتية وجعل الصوت إما جشاً وخشناً ، أو رتيباً صلباً وغريباً . (الزراد ، ١٩٩٠، ص ٢٣٧)

٥- الصوت الخشن أو الغليظ :

يتميز هذا الصوت بارتفاع شدته وانخفاض طبقته ، وهو صوت غير سار ، وغالبا ما يحدث بصورة مفاجئة ، ومصحوب بالتوتر الزائد (الشخص ، ١٩٩٧ : ٢٤٦) . ويمكن أن تكون خشونة الصوت لدى الصغار بسبب الصراخ العالي ، أو تقليدهم لأصوات الآخرين العالية . (الزراد ، ١٩٩٠ : ٢٣٨) .

٦- الصوت الهامس :

وهو الصوت الضعيف الخافت ، ويتدخل في هذا الاضطراب النظام التنفسي ، حيث يحاول المريض أن يتكلم أثناء الشهيق مما يؤدي إلى نقص حجم الكلام بسبب تحديد حركات العضلات التنفسية فلا يستطيع المريض الصراخ ، مما يجعل صوته هامساً . (الزراد ، ١٩٩٠ ، ص٢٣٩) .

٧- انعدام الصوت كلية :

بحيث يصعب على المريض إخراج الأصوات بسبب شلل الحبال الصوتية ، أو إصابة الحنجرة (الزراد ، ١٩٩٠ : ٢٣٩) .

٨- الخنخنة في الصوت (الخنف) Dyslalia Nasalis or Rhinolalia :

هذا الاضطراب يحدث بسبب إخراج الصوت عن طريق التجويف الأنفي وعند انغلاق هذا التجويف أثناء النطق بالأحرف. (الزراد ١٩٩٠ : ٢٤٠) .

أسباب اضطرابات الصوت :

ترجع اضطرابات الصوت إلى عدد كبير من الأسباب ، منها ما هو عضوي ، ومنها ما هو وظيفي :

أولاً : الأسباب العضوية :

وتشمل كثيراً من الأسباب منها على سبيل المثال **لا** الحصر :

- العيوب الخلقية .
- إصابات الحنجرة .
- شلل الحبال الصوتية .
- شق سقف الحلق.
- الإعاقة السمعية .
- الشلل الدماغي .
- التخلف العقلي .
- اختلال الأعصاب المحركة للحبال الصوتية .

ثانياً : الأسباب الوظيفية :

وقد ترجع اضطرابات الصوت إلى كثير من الأسباب غير العضوية ، منها ما يتعلق بسوء استخدام جهاز الصوت ، ومنها ما يتعلق بالاضطرابات الانفعالية لدى الفرد ، ومنها ما يتعلق بالعادات غير السليمة في استخدام الصوت . ويمكن أن يتخذ سوء استخدام الصوت أشكالاً متعددة منها :

- السرعة المفرطة في الكلام .
- الكلام بمستوى غير عادي من حيث طبقة الصوت .
- الكلام بصوت مرتفع جداً وبصورة **لا** تناسب قدرة الجهاز الصوتي .
- الكلام المصحوب بالتوتر الشديد .

وجميع ذلك يمكن أن يلحق الضرر بالحنجرة والأحبال الصوتية ، وغالبًا ما تشيع هذه الحالة بين المشتغلين بمهن تحتاج إلى استخدام غير عادي للصوت مثل : التدريس أو التمثيل ، أو الخطابة . (الشخص ، ١٩٩٧ : ٢٥٠) .

تقييم اختصاصي أمراض الكلام لاضطرابات الصوت وتشخيصها :

يعتبر اخصتاصي أمراض الكلام واللغة الاختصاصي المؤهل مهنياً لتقييم اضطرابات الصوت . والهدف الرئيسي من تقييم الاختصاصي هو تقديم علاج فعال يُمكّن الفرد الذي يعاني من مشكلات الصوت من التكلم بصوت طبيعي أكثر . وتشمل إجراءات تقييم وتشخيص اضطرابات الصوت على :

١- الإصغاء Listening :

حيث يقوم أخصائي أمراض الكلام واللغة بممارسة الإصغاء الفعال ، وهنا ينبغي أن يمتلك القدرة والمهارة في الاستماع لصوت المريض وتحديد مدى التباينات فيه.

٢- النظر Looking:

إن الكلام الناتج عن فم الشخص يعتمد على حركات أعضاء النطق ، ويعني النظر ملاحظة حجم وشل ولون وحركة الوجه والشفاه والأسنان واللسان وسقف الحلق الصلب واللين والبلعوم والحنجرة .

٣- تاريخ الحالة Case History :

تساعد المعلومات المجموعة عن تاريخ اضطراب الصوت في التخطيط وتصميم البرامج العلاجية .

٤- الإحالة Referal :

إن الأمراض المؤدية إلى اضطرابات الصوت كثيرة ومتعددة ، لذلك فيجب على أخصائي الكلام واللغة أن يكون على معرفة كاملة بها ، وإجراء الإحالة إلى الأخصائيين المناسبين ، فقد تكون الإحالة إلى طبيب، أو أخصائي تربية خاصة أو غير ذلك .

٥- الخلاصة والتشخيص Summary and Diagnosis :

من خلال المعلومات التي جمعها الأخصائي يتم تقييم الحالة وتشخيصها . (الزريقات ، ٢٠٠٥ : ٢٠٩- ٢١١) .

علاج اضطرابات الصوت :

بعد تشخيص اضطرابات الصوت ، وتحديد أسبابها تأتي عملية العلاج ،ويشمل علاج اضطرابات الصوت على ثلاث مناهج رئيسية هي : المنهج الطبي ، المنهج البيئي ، منهج التأهيل الصوتي المباشر .

١- المنهج الطبي Medical approach :

يعمل المعالج بالجراحة على إزالة مشكلات الصوت كلياً ، وتسعى المعالجات الطبية الدوائية على علاج الأمراض أو وضعها تحت السيطرة ،ويعيد هذا النمط من العلاج المساعدة المكيانزمية الصوتية الطبيعية وإمكانية الصوت الطبيعي .

٢- المنهج البيئي Environmental approach :

قد تساعد البيئة المنزلية أو المدرسية أو العمل أو إساءة استخدام الصوت إلى تغيرات سلوكية وعضوية في الحنجرة وبالتالي في إنتاج اضطرابات الصوت .

وقد تشمل البيئة إثارة الحساسية أو الهيجان الحسي ، الذي يؤذي الحنجرة وأعضاء الرنين الصوتي ، وبالتالي إحداث المشكلة . واعتمادا على ذلك فإن المعالج الصوتي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار هذه العوامل المؤثرة ، ويكون من المناسب تبادل الاستشارة مع المدرسة والأسرة وكل من له علاقة بالمريض ، وذلك بهدف تحقيق أكبر قدر ممكن من التعاون الضروري لخفض مقدار التأثير ، كما أن الهواء الملوث والغبار وغيرها من العوامل الشبيهة يمكن خفض مقدار تأثيرها باستخدام المكيفات الهوائية والأقنعة الواقية .

٣- المنهج المباشر Direct approach :

هناك العديد من الأنشطة التي يمكن لأخصائي أمراض الكلام واللغة أن يستخدمها مع الشخص الذي يعاني من اضطرابات في الصوت ، وتشكل هذه الإجراءات العلاج في جلسات علاجية ومن ثم الانتقال إلى ممارسة منفردة وعلاج يومي. (الزريقات ، ٢٠٠٥ : ٢١١).

نموذج لاضطرابات الصوت:

الخنخنة (الخنف) Dyslalia Nasalis or Rhinolalia:

الخنف أو ما يطلق عليه الاختصاصيون (Rhinolalia) ، وهو عيب من عيوب النطق ، عند الصغار والكبار. ويتميز هذا الاضطراب عن غيره من عيوب النطق بمظاهر خاصة يسهل حتى على غير الأخصائيين وعلى غير المشتغلين بأمراض النطق إدراكها بمجرد الاستماع إليها ، سواء أكان ذلك عن طريق الملاحظة العارضة أم عن طريق الملاحظة المقصودة .

ويجد المصاب بالخنخنة صعوبة في إحداث جميع الأصوات الكلامية المتحرك منها والساكن فيخرجها بطريقة مشوهة غير مألوفة فتبدو الحروف المتحركة مثلا كأن فيها غنة. أما الحروف الساكنة فتأخذ أشكالا متباينة من الشخير أو (الخن) أو الإبدال .(فهمي ، ١٩٧٥ : ص١٥٢) هذا الاضطراب يحدث لأنه في بعض الحالات لا يحدث غلق التجويف الأنفي ، الأمر الذي يجعل كثيراً من الأصوات تخرج منه ، أي تزداد الأصوات الأنفية Hyperndsal ، وتعتبر الخنخنة أو الخنف من الخصائص الشائعة بين الأطفال المصابين بشق الحلق . (الشخص ، ١٩٩٧: ٢٧٤) .

كيف تحدث الإصابة ؟

ترجع الإصابة في الحالات السابقة إلى عوامل ولادية ، إذ يتعرض الجنين في الأشهر الأولى من حياته على عدم نضج الأنسجة (Tissues) التي يتكون منها نصف الحلق أو الشفاه ، فيترتب على ذلك عدم التئامها ، ، وهنا تحدث فجوة (Cleft) في سقف الحلق أو يحدث انشقاق في الشفاه وخاصة الشفة العليا ، وتبلغ نسبة الإصابة بهذه العلة نحو طفل واحد في كل ألف طفل ، وفي مثل هذه الحالات تجرى عمليات جراحية تؤدي إلى التئام هذه الفجوات الخلقية بحيث يصبح بعدها من المتيسر تدريب الطفل على أن يحسن الكلام .

العلاج ٠

يتبين مما سبق أن الناحية العلاجية تتحصر في الأدوار التالية :

- الخطوة العلاجية الأولى إجراء الترقيع Prosthesis التي تهدف إلى التئام الفجوة في سقف الحلق ، أو الشفاه . (الزراد ١٩٩٠ : ٢٤٠) .

- أما في حالة تعذر إجراء العملية الجراحية فيلجأ جراح الأسنان والفم إلى تركيب سدادة من البلاستيك لسد الفجوة بطريقة صناعية .

- يحتاج المصاب - إلى جانب ذلك - إلى تمرينات خاصة لضبط عملية إخراج الهواء .

- يضاف إلى ذلك أن المريض يحتاج إلى تمرينات أخرى خاصة بجذب الهواء إلى الداخل ، على أن تكون الشفاه في حالة استدارة .

- ويحتاج المصاب إلى تمرينات أخرى خاصة بالنفخ ، بواسطة أنابيب أسطوانية زجاجية خاصة ، والغرض من هذه التمرينات تعويد المريض على استعمال فمه في دفع الهواء إلى الخارج لكي يقوى الجزء الرخو من حلقه وينبعث إلى العمل .

- وهناك أيضاً إلى جانب ذلك تمرينات تتصل باللسان وتأخذ أشكالاً مختلفة داخل فجوة الفم وخارجها .

- تمرينات الشفاه تكون على شكل فتحة كاملة حين نطق الألف المضمومة ، وتتخذ أشكالاً أخرى يختلف بعضها عن بعض عند نطق الحروف المتحركة الأخرى.

- أما التمرينات الخاصة بالحلق فتكون أكثر صعوبة من تمرينات اللسان والشفاه ، غير أنه بالرغم مما يلازم تلك التمرينات من صعوبات تتصل بموقع الحلق من الجهاز الكلامي نفسه فإن بالإمكان تمرين هذا العضو على العمل من أسفل إلى أعلى عن طريق التثاؤب أو النفخ أو جذب الهواء إلى الداخل ، أو نطق بعض المقاطع الصوتية ، خصوصاً الحروف المتحركة. (فهمي ، ١٩٧٥ : ١٥٤)

عيوب النطق : يعرف اضطراب النطق بأنه مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة ، يمكن أن تحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة أو في الحروف الساكنة أو في تجمعات من الحروف الساكنة كذلك، يمكن أن يشمل الاضطراب بعض الاصوات او جميع الاصوات ، في أي موضع من الكلمة، تعتبر عيوب النطق حتى الآن أكثر أشكال اضطرابات الكلام شيوعاً، ومن ثم تكون الغالبية العظمى من حالات اضطرابات النطق التي يمكن أن نواجهها في الفصول الدراسية أو في المراكز العلاجية.

أنواع عيوب النطق :

وهناك أربعة أنواع لاضطرابات النطق والكلام تشمل الحذف ، والأبدال والتشويه ،والإضافة وسوف نستعرض هذه الأنواع بشيء من الإيجاز فيما يلي:

١- **التحريف / التشويه Distortion** : يتضمن التحريف نطق الصوت بطريقة تقربه من الصوت العادي بيد أنه لا يماثله تماماً .. أي يتضمن بعض الأخطاء . وينتشر التحريف بين الصغار والكبار ، وغالباً يظهر في أصوات معينة مثل س ، ش ، ، حيث ينطق صوت س مصحوباً بصفيرطويل ، أو ينطق صوت ش من جانب الفم واللسان .

ويستخدم البعض مصطلح ثأثأة (لثغة)Lisping للإشارة إلى هذا النوع من اضطرابات النطق .

مثال : مدرسة – تنطق – مدرثة ، ضابط – تنطق – ذابط وقد يحدث ذلك نتيجة تساقط الأسنان ، أو عدم وضع اللسان في موضعه الصحيح أثناء النطق أو الانحراف وضع الأسنان أو تساقط الأسنان على جانبي الفك السفلى ، مما يجعل الهواء يذهب إلى جانبي الفك وبالتالي يتعذر علىالطفل نطق أصوات مثل س ، ز.

ولتوضيح هذا الاضطراب يمكن وضع اللسان خلف الأسنان الأمامية – إلى أعلى – دون أن يلمسها ، ثم محاولة نطق بعض الكلمات إلى تتضمن أصوات س / ز مثل : سامي ، سهران ، زهران ، ساهر ، زاهر ، زايد .

٢- الحذف : **OMISSION** : في هذا النوع من عيوب النطق يحذف الطفل صوتاً ما من الأصوات التي تتضمنهاالكلمة ، ومن ثم ينطق جزءًا من الكلمة فقط ، قد يشمل الحذف أصواتاً متعددة وبشكل ثابت يصبح كلام الطفل في هذه الحالة غير مفهوم على الإطلاق حتى بالنسبة للأشخاص الذين يألفون الاستماع إليه كالوالدين وغيرهم ، تميل عيوب الحذف لأن تحدث لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر شيوعًا مما هو ملاحظ بين الأطفال الأكبر سنًا ، كذلك تميل هذه العيوب إلى الظهور في نطق الحروف الساكنة التي تقع في نهاية الكلمة أكثر مماتظهر في الحروف الساكنة في بداية الكلمة أو في وسطها.

٣- الإبدال **Substitution**: توجد أخطاء الإبدال في النطق عندما يتم اصدارغير مناسب بدلاً من الصوت المرغوب فيه ، على سبيل المثال قد يستبدل الطفل حرف(س)بحرف (ش) أو يستبدل حرف (ر) بحرف (و) ومرة أخرى تبدو عيوب الإبدال أكثر شيوعاً فيكلام الأطفال صغار السن من الأطفال الأكبر سناً ، هذا النوع من اضطراب النطق يؤدىإلى خفض قدرة الآخرين على فهم كلام الطفل عندما يحدث بشكل متكرر.

٤- الإضافة: **Addition** : يتضمن هذا الاضطراب إضافة صوتاً زائداً إلى الكلمة ، وقد يسمع الصوتالواحد وكأنه يتكرر . مثل سصباح الخير ، سسلام عليكم......إلخ.

وخلال مراحل النمو العادي للكلام واكتساب مهارات النطق، يقوم الأطفال عادة بحذف أو إبدال أوتحريف الأصوات اللازمة للكلام، يلاحظ أن أخطاء الإبدال هي أكثر العيوب شيوعاً من بين عيوب النطق النمائية (تمبلين ١٩٥٧) وعلى ذلك، ليس من المستغرب أن يخطئ طفل الرابعة من العمر في نطق

بعض الحروف مثل حرف (ث) أو حرف (ر) ، لكن لو أن طفلاً يبلغ السابعة من عمره أخطأ في نطق بعض الحروف مثل حرف (ب) أو حرف (ك) فمما لا شك فيه أن هذا الطفل يعاني من صعوبة من صعوبات النطق.يمكن أن يحدث أي نوع من الأنواع الأربعة من عيوب النطق – التي سبقت الإشارة إليها – بأي درجة من التكرار ، وبأي نمط من الأنماط ، كذلك يمكن أن يتضمن كلام الطفل عيبًا واحدًا من عيوب النطق، أو قد يتضمن مجموعة من هذه العيوب أيضاً ، فإن عيوب النطق عند الأطفال كثيرًا ما تكون غير ثابتة وتتغير من مرحلة من مرحلة النمو إلى مرحلة أخرى، علاوة على كل ذلك، فإن الطفل قد ينطق الصوت الواحد صحيحًا في بعض الأوقات أو المواقف ، لكنه يحذف أو يبدل أو يحرف نفس الصوت في أوقات ، أو مواقف أخرى .

ومن الأمور بالغة الأهمية بالنسبة للاختصاصي الإكلينيكي في عيوب النطق أن يحدد ما إذا كان خطأ ما من أخطاء النطق يعتبر عيباً حقيقياً من عيوب النطق ، أم أنه خطأ من الأخطاء اللغوية ، وترجع أهمية هذا التمييز إلى أن أهداف العملية العلاجية وأساليبها تختلف تماماً بالنسبة للحالتين.

تأخر النطق عند الأطفال:

سبحان الذي خلق الإنسان ، وعلمه البيان : (الرحمن ❖علّم القرآن ❖خلق الإنسان ❖علّمه البيان) .

و التواصل بين البشر له عدة أشكال، أبرزها استخدام اللغة كسبيل للتفاهم مع أبناء المجتمع الواحد ، ووصف مشاعرهم وعرض أفكارهم، وتلخيص المعاني المعقدة لكثير من الحالات والمواقف والمشاعر التي تجول بخاطرهم؛ لذلك يلجأ الأطفال في الأشهر الأولى من أعمارهم الندية إلى انتهاج الصراخ والحركات المعبرة والإيماءات كوسيلة للتعبير عن رغباتهم واحتياجاتهم، أو اللجوء إلى البكاء الذي ينطوي على الكثير من التفسيرات، وسرعان ما

تتقدم بهم أعمارهم النضرة ليكتسبوا لغة آبائهم ومجتمعهم كوسيلة للتعبير أو التفاهم.

إن الأطفال في الأشهر الأولى لحياتهم يتنغمون بالاستماع إلى الأصوات، ثم يبدأون بالانتباه إلى الكلمات والتفكير بها قبل أن يستخدموها. وذلك يعتمد على الإشارات والحركات وأساليب الإثارة المصاحبة للعبارات التي يوجهها الأب أو الأم إلى الوليد الصغير مباشرة .

وقد أكدت بحوث ودراسات تربية الطفل أن الأطفال يصبحون أكثر مهارة عند تحدث الوالدين إليهم مباشرة، وترك الفرصة المناسبة للأطفال ومساعدتهم على الإجابة، لا سيَما أن الحياة اليومية مع الأطفال مليئة بفرص التواصل والتكلم معهم، وبخاصة في توجيه الأسئلة والأوامر والنواهي ، وتعطي نموذجاً مناسباً لعرض العديد من المواضيع بعدة أشكال، كما يجب مراعاة عدم حدوث ضوضاء أو تداخل كلام مجموعة أشخاص آخرين أثناء محادثة الأطفال لما لها من تأثير واضح على عدم انتباه الأطفال وقلة إصغائهم للمتكلم. وعند التحدث مع الأطفال بدون وجود ضوضاء، نلاحظ كيف يتتبع الأطفال حركات شفاه المتكلم وحرصهم على التركيز بدقة على نغمة صوت الشخص وحركاته والإصغاء إلى الكلمات ومن هنا يتعلم الأطفال الكلام.

الاستماع والانتباه: إن المقدرة السمعية عند الطفل تبدأ خلال أشهر الحمل الأخيرة وهو في رحم الأم، فيستطيع بذلك بعد الولادة أن يميز صوت أمه من بين مجموعة من الأصوات، حيث أن الطفل يقفز ويصرخ عند سماع الأصوات المفاجئة، بينما يظهر الطفل استمتاعه بالأصوات المنغمة والمألوفة لديه، فنلاحظ انتباهه إلى صوت الأم برغم سماعه الكثير من الأصوات الأخرى. ومن أجل ذلك ننصح الأم المسلمة والتي تدين بالولاء للرسول الأكرم (ص) وأهل بيته الطاهرين(ع) أن تستغل هذه المقدرة السمعية للطفل بأن تقرأ خلال فترة الحمل كتاب الله المجيد بصوت مسموع ، وأن تكثر سماع القرآن وترديد الشهادتين قدر الاستطاعة؛

لتتعطر أسماع طفلها بأنشودة المتقين فتعمه البركة وترافقه العناية الإلهية بإذن الخالق.

بداية الكلام: إن الأطفال حديثي الولادة عادة تكون لديهم أشكال بكاء مختلفة التعبير عن احتياجاتهم وأحاسيسهم، وكلما زادت شدة بكاء الطفل كلما تيقن الأطباء من أن صحة المولود ممتازة، لأن البكاء عند الأطفال يدل على أن مركز التنفس وعضلات التنفس والرئتين والحنجرة والحبال الصوتية تعمل بتوافق، كما تستطيع الأم بعد الولادة غالباً أن تميز صوت طفلها بين أصوات الأطفال الآخرين . وخلال الشهر والنصف الأول من عمر الطفل يبدأ بالاستجابة إلى الابتسامة والحديث ، وعادة ما تكون الابتسامة والحركات السريعة لأطراف الطفل دليلاً على سعادته وطريقة للتعبير عنها. أما في الشهر الثاني فيبدأ الطفل بإضافة بعض الأصوات الخاصة به.

وفي الشهر الثالث من عمر الورد يبدأ الطفل بتمييز الابتسامة عن الكلام أو الحديث معه فيطلق أصوات المناغاة، ويعد هذا العمر من أسعد الأوقات المشتركة بين الأم وطفلها لممارسة المناغاة والتي تعتبر بداية الطريق لتعليم الطفل أخذ الأدوار في الحديث لأن الأطفال في هذا العمر لا يحاولون إصدار الأصوات إلا بالتحدث المباشر إليهم، أما عند إكمال الطفل النصف الأول من السنة الأولى، فيكون قد بدأ بربط الأصوات ببعضها ، كمحاولة لمزجها عن طريق المناغاة وبالتمرين المستمر للطفل تصبح الأصوات أكثر تعقيداً أو تطوراً.

أما في الشهر الثامن فأغلبية الأطفال يمتلئون سروراً بالحديث ، حتى ولو لم يكن موجهاً إليهم، فلو لاحظنا عند تحدث شخصين بالغين في موضوع معين أثناء وجود طفل صغير بالعمر المذكور آنفاً بينهما ، فإن الطفل يلتفت برأسه نحو الشخص المتكلم بالتوالي كأنه كرة تنس، والتركيز بعينه على حركات

شفاههم ، في حين إذا مضت فترة من الزمن ولم يشركوه في الحديث أو النظر ، فإنه يستخدم لغته الخاصة أو إطلاق صرخة للتنبيه بوجوده .

وخلال الشهر التاسع يبدأ الطفل بإعادة الكلمات المألوفة بطريقة تساعده على تعلم العلاقة بين الصوت والشيء أو العمل؛ لذلك لا بد من استخدام جمل قصيرة أو عبارات مختصرة مع التلفظ الواضح والتوقف عند الكلمة عدة مرات. فالإعادة والتكرار مهمان جداً في هذه المرحلة، لا سيما ربط الكلمة بمدلولها، وحتى الشهر العاشر، عادة يتعلم الأطفال الطبيعيون بعض الكلمات البسيطة والتي تثير اهتمامه لخطوة أولى للكلام تقليد اللغة: إن مرحلة بدء الأطفال في تقليد اللغة تبدأ في الشهر الثامن عشر إلى ثلاث سنوات؛ فنجد الأطفال حينها يحاكون ألفاظاً أكثر تعقيداً لتكوين عبارات من كلمتين، وهذه محاولات ممتازة تعكس مقدرة الأطفال على إيصال أفكارهم، فالأطفال مقلدون جيدون، وهذه المهارة تزداد بتعلم الكلام، فعادة ما يحاول الأطفال خلال هذا العمر الثرثرة مع أنفسهم أو مع ألعابهم؛ لذا يجب عدم مقاطعة هذه الثرثرة، لما لها من تأثير في تطور مقدرتهم على الكلام خلال هذا العمر الذي يميزهم بحدة الانتباه.

والطفل الأول في العائلة عادة ما يتكلم أسرع من الذين يأتون بعده؛ وذلك لتركيز اهتمام الوالدين والأقارب على الطفل بصورة كبيرة، فيكون بذلك مخزون الكلمات لدى الطفل البكر ممتازًا؛ مما يساعده على النطق المبكر. ومن الطبيعي جداً للطفل الثنائي اللغة في المراحل الأولى لكلامه أن يمزج بين اللغتين ويكون بطيئاً في الفصل بينهما.

اسباب تأخر النطق: على الرغم من أن معظم الأطفال في العام الثاني من العمر لديهم المقدرة على نطق الكلمات أو الجمل البسيطة، فإنَّ البعض منهم قد يتأخر عن النطق للأسباب التالية:

١- الأمر قد يتصل بطبيعة العائلة ، فقد يكون تأخر كلام الطفل حتى بلوغه العامين أو أكثر أمراً طبيعياً بالنسبة لأشقائه الآخرين.

٢- وجود نقص في خلايا الدماغ نتيجة للعوامل الوراثية أو عوامل مرضية مثل التهاب السحايا والتهاب المخ، فيقل بذلك مستوى ذكاء الطفل عن الحدود الاعتيادية ، وبذلك يتأخر الكلام . وقد تصاب الأم أثناء فترة الحمل بالحصبة الألمانية خلال الأشهر الثلاثة الأولى ، مما قد يؤدي إلى نقص الأوكسجين لدى الطفل ، وتتلف خلايا مخه، وقد يكون سبب نقص خلايا الدماغ عند الطفل يعود إلى سوء تغذية الأم الحامل حيث أن الفواكه والخضراوات الحاوية على فيتامين (B) تعتبر العلاج القطعي للكنة اللسان، والأم التي تتناول هذا الفيتامين أيام حملها فإن جنينها يأخذ بالتكلم مبكراً ، ولا يصاب باللكنة.

٣- الصمم أي عدم قدرة الطفل على سماع الكلام. فلكي يتعلم الطفل الكلام لا بد أن يكون سمعه طبيعياً ، وإذا كانت درجة الصمم عند الطفل شديدة ، لم يستطع النطق بتاتاً حتى لو كان ذكاؤه طبيعياً أو أعلى من الحد الطبيعي.

٤- عدم قدرة الطفل على تحريك لسانه بسبب وجود رباط عضلي يربط لسان الطفل بقاعدة الفك السفلي من الفم مما يمنع حركة اللسان بحرية.

٥- تضخم اللوزتين والزوائد الأنفية ، والتهابها ، لأن المستوى السمعي للطفل يتضائل في مثل هذه الحالات.علاج تأخر الكلام: إن العامل المهم والمتحكم في علاج مشكلة تأخر النطق عند الأطفال هو درجة الذكاء إذا كانت ضمن المستوى الطبيعي أو دونه. فإذا كان الطفل ذا مستوى ذكاء طبيعي ، فالأولى بالآباء والمربيين أن لا يعيروا أمر تأخر النطق عند الأطفال الكثير من الاهتمام؛ لأن الأمر قد يكون اعتيادياً بالنسبة للعائلة الواحدة .أما العامل المهم الآخر فهو

المقدرة السمعية لدى الطفل ويتم التأكد من سلامتها بمراجعة الطبيب، إضافة إلى التأكد من سلامة اللسان وعدم وجود رباط بينه وبين الفك السفلي للفم، وإلا فلابد للجراحة من التدخل في هذه المسألة، وذلك بقطع الوتر الماسك بمقدمة اللسان وتأتي بعد ذلك المعالجة الصعبة، إذا كانت درجة ذكاء الطفل دون المستوى الطبيعي، أو وجود نقص في المخ، فلا بد عندها من عرض الطفل على الأطباء لإعطائه جرعات منشطة للمخ والغدة الدرقية، ومثل هؤلاء الأطفال لا يستطيعون التعلم في المدارس العادية للأطفال بل الواجب التحاقهم بالمدارس الخاصة لرعايتهم. و إذا كان تضخم اللوزتين أو الزوائد الأنفية المزمن سبباً في تأخر النطق وجبت المعالجة ، ومثل هؤلاء الأطفال لا يستطيعون النوم إلا وأفواههم مفتوحة.

اضطرابات النطق: قد يعاني الطفل ما بين العام الثالث والعاشر من العمر ، وربما بعد ذلك، صعوبة في نطق بعض الكلمات أو تكراره الكلمة الواحدة لعدة مرات قبل النطق بها، أي التلعثم في الكلام، وقد يصاحب هذا النوع من النطق حركات غير إرادية في الأطراف إضافة إلى احمرار الوجه والنطق بصوت مرتفع. الحقيقة أن تلك الاضطرابات تعتبر حدثًا طبيعيًا عند عدد غير قليل من الأطفال ، والذي ننصح به كل المهتمين بعالم الطفل أن لا يعيروا هذه الاضطرابات المؤقتة في الكلام أي أهمية تذكر ، ومن واجبهم أن لا يشعروا الطفل الصغيرتمامًا بحديث اللعثمة في الكلام ، لأن هذا الإشعار ضار جداً على الوضع النفسي للطفل مما يؤلم مشاعره ويجرح إحساسه المرهف إضافة إلى استمرار اللعثمة لمدة طويلة. كذلك ننصح الإخوة الكبار أو التلاميذ في المدارس ألا يجعلوا من التلعثم عند بعض الأطفال سبباً للضحك أو المزاح، لتأثيرها السلبي في نفس الطفل.

وفي الواقع لا يوجد طفل مضطرب وإنما هنالك عائلة مضطربة وهذا صحيح في ٩٩٪ من حالات اضطراب الكلام عند الأطفال؛ فعلى الأسرة عدم التشديد على هذه الحالة إضافة إلى محاولات تلطيف الأوضاع التي أدت إلى العصبية.

ومن الأمور الهامة في هذا المضمار نصح الآباء والأمهات بالحنان على الطفل والعطف عليه في حدود المعقول، وعدم تأنيبه لأتفه الأسباب؛ إذ لا بد أن تكون العلاقة بين الطفل والمجتمع المحيط به علاقة ودية وطيبة للغاية حتى تنمو عواطف الطفل ومشاعره على أنبل ما يكون، وبذلك تزول جميع اضطرابات النطق عند الأطفال بفترة وجيزة .

ماذا يعمل الطبيب للطفل المتأخر في النطق:

عندما يعاني الطفل تأخرا في نمو اللغة.. حيث إنه في الطبيعي نجد أن نمو لغة الطفل يسير في جدول زمني محدد.. ويوضح ذلك الدكتور محمد بركة أستاذ ورئيس وحدة أمراض التخاطب في كلية الطب جامعة عين شمس قائلا: إن الطفل يبدأ منذ الولادة في إصدار الأصوات من البكاء والضحك ثم يبدأ المناغاة واللعب الصوتي خلال السنة الأولى ، ويبدأ في أول كلمة عندما يتم عامه الأول وخلال تلك السنة تزداد حصيلة اللغة حتى يتمكن من تكوين جملة من كلمتين في نهاية العام الثاني ، ثم تزداد الحصيلة اللغوية ، ويزداد طول الجملة حتى يتمكن من تكوين جمل طويلة ويبدأ فهم قواعد اللغة واستخدامها ، وإذا حدث أي اختلال في نمو لغة الطفل يطلق على تلك الحالة تأخر لغوي :

إن نمو اللغة يحتاج إلى سلامة وظائف المخ والسمع ووجود الطفل في بيئة تساعده علي التفاعل والاستفادة منها. و من العوامل المهمة لنمو لغة الطفل أن تكون الحالة النفسية للطفل سليمة، لذلك عند حدوث أي خلل في أي عامل من العوامل السابقة قد يؤدي إلى تأخر نمو اللغة لدي الطفل مثل الضعف الفكري أو الضعف

السمعي أو عدم وجود بيئة محيطة حول الطفل تساعده على التفاعل معها أو عدم سلامة الحالة النفسية له.. والتشخيص المبكر مهم جدا في علاج حالات التأخر اللغوي. فمن خلال التشخيص نستطيع تحديد سبب التأخر اللغوي من خلال معرفة حالة الأم أثناء الحمل والولادة. وإذا كانت قد أصيبت بأي مرض أو حدث نزيف أثناء الحمل أو ارتفاع في ضغط الدم أو حدثت أي مشكلة أثناء الولادة وتأخر الطفل في البكاء وأصيب بزرقة أو بالصفراء كل ذلك يساعد على تحديد السبب الذي قد يكون أدي لمشكلة تأخر نمو اللغة.

وكذلك لا بد من أن نعرف مراحل نمو وتطور الطفل في الوظائف الفسيولوجية الأخرى مثل الجلوس والتسنين ، وبعد ذلك يتم إجراء بعض الفحوصات للطفل مثل قياس قدرات الطفل وتحديد العمر العقلي والعمر الاجتماعي ، ثم إجراء اختبارات السمع لتحديد نسبة السمع. وطبقًا للسبب الذي تم تحديده بالفحوصات السابقة نحدد العلاج فإذا كان الضعف السمعي هو السبب يبدأ الطفل في ارتداء السماعة الملائمة لنسبة سمعه، ثم يبدأ الطفل في تلقي تدريبات التخاطب التي تساعده على اكتساب اللغة وتكون نتائجها أفضل إذا بدأت مبكرًا ، منذ اكتشاف تأخر الطفل.

ومع اختلاف أسباب تأخر نمو اللغة فإن العلاج المبكر يساعد على إحراز نتائج متقدمة في العلاج. وبجانب تدريبات التخاطب التي يتلقاها الطفل ويكون الهدف منها التبين اللغوي العام وزيادة الحصيلة اللغوية ومساعدته على تكوين الجمل فالأسرة لها دور مهم في ذلك.

تمارين مساعدة على النطق والكلام:

للسان أهمية بالغة في عملية النطق والكلام ؛ و لذلك فإن للتمارين المساعدة لتقوية اللسان و لزيادة التحكم بحركاته دورًا هامًا في مساعدة الاطفال الذين

لديهم اضطرابات و مشاكل في النطق هذه التمارين تساعد على عملية اخراج الاصوات والحروف بطريقه صحيحه وبدون صعوبه .. و إليك بعض من هذه التمارين ، التي ننصح أن تجرى بشكل يومي:

قم أنت والطفل بالتمارين التالية يوميًا ، وبأقل من خمس دقائق لكل تمرين:

فتح الفم وإخراج اللسان بشكل رفيع إلى الخارج دون لمس الأسنان والشفاه ، ثم إعادته للداخل ببطء.

- فتح الفم ، وإخراج اللسان مستقيمًا قدر المستطاع ، ثم إعادته ببطء ، ثم بسرعه.

- فتح الفم قدر المستطاع ، وجعل اللسان يلامس الشفه العليا ، ثم السفلى ببطء ، ثم بسرعة .

- فتح الفم وجعل اللسان يلامس الأسنان في الفك الاعلى ، ثم الأسفل أيضا ببطء وبسرعه .

- فتح الفم وجعل اللسان يقوم بعملية نقله من اليمين إلى الشمال من الفم ثم العكس.

- فتح الفم مع جعل اللسان يقوم بعملية دائرية حول الشفاه .

- إغلاق الفم وتحريك اللسان بشكل دائري .

- إخراج اللسان من الفم وهو مطبق على بعضه .

- فتح الفم وإدخال اللسان وهو مبسط تدريجيًا إلى الوراء، وجعله يلامس آخر الفك الأعلى ، كما أن الألعاب التي يُستعان فيها بالنفخ و المضغ ، كلعبة

فقاعات الصابون عن طريق النفخ ، أو مضغ اللبان ، أو غيرها من الأمور تساعد بشكل عام في حركة اللسان .

برنامج تعليم نطق الاحرف الهجائية

سبق الحديث مفصلًا عن مخارج الأصوات العربية من خلال الفصل الأول من هذا الكتاب ، ومن الضروري أن يستفيد المعالج من هذا الفصل حين يقوم بعملية العلاج الصوتي للطفل ، من خلال تدريبه على النطق الصحيح للأصوات ، بحيث يلاحظ الطفل بنفسه ما يصاحب كل صوت من ذبذبات ، أو خروج هواء الزفير ، او إطباق الشفتين ، إلى آخر ذلك من ملاحظات يربط الطفلُ- تدريجيًا - بينها و بين الصوت ، مما يساعده على محاولة محاكاة ذلك حين ينطق بالصوت نفسه ، وفيما يلي تفصيل ذلك :

١- صوت الهمزة

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآه ليرى كيفية وضع اللسان ودرجة فتح الفم ، ويضع التلميذ يده اليسرى على حنجرة المعالج حتى يشعر بالذبذبات الصادرة عند نطق صوت الحرف ويده اليمنى أمام فمة ليشعر بخروج الهواء ثم يطلب من التلميذ نطق الصوت مع وضع يده اليسرى على حنجرتة واليد الأخرى أمام فمه .

٢- صوت الباء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اطباق الشفتين ثم انفراجها عند نطق صوت الحرف ويضع التلميذ يده أمام فم المعالج وأنفه ، ليشعر بانفجارية صوت الحرف عند انفراج الشفتين وليعرف أيضا أن الهواء أثناء إطباق الشفتين لايخرج من الأنف ، بل يكون محبوسًا .

٣- صوت التاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي، وأمام المرآة ، ليرى كيفية وضع اللسان على الأسنان ، وأن اللسان يتلامس مع اللثة العلوية في النقطة بين الأسنان العلوية ، مع وضع يد التلميذ أمام فم المعالج ، ليشعر بانفجارية صوت الحرف .

٤- صوت الثاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى كيفية وضع اللسان بين الاسنان العلوية السفلية ، ثم يضع التلميذ يده أمام فم المعالج ليشعر باحتكاكية صوت الحرف واستمراريته.

٥- صوت الجيم

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ليرى كيفية إطباق الأسنان العلوية ، وكيفية امتداد الشفتين للخارج قليلا ، مع وضع التلميذ يده أمام الفم ليشعر بكمية الهواء للخارج ، وان الصوت احتكاكي استمراري ، ووضع يد التلميذ الأخرى على الحنجرة للإحساس باهتزازات الأحبال الصوتية ليميز أن الصوت مجهور وليس مهموسًا .

٦- صوت الحاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ليرى كيفية عدم اشتراك اللسان في نطق الحرف ، ويضع التلميذ أطرااف الأصابع أمام مدخل الفم ليشعر بالهواء الساخن من الفم عند طريق الصوت ، وكيفية استمرارية الصوت واحتكاكيته ، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ، ليميز عدم اهتزاز الأحبال الصوتية ، ويشعر بكيفية تحرك الحنجرة لأعلى أثناء نطق صوت الحرف.

٧- صوت الخاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المراه ليرى كيفية اهتزاز اللهاة من آخر الفم إلى الداخل ، مع وضع يد التلميذ على جانبي أعلى الرقبة للإحساس باهتزازات اللهاة ، والتمييز بين اهتزازاتها واهتزازات الأحبال الصوتية واليد الأخرى أمام الفم للإحساس باستمرارية واحتكاكية الصوت.

٨- صوت الدَّال

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ؛ ليرى كيفية وضع اللسان على الأسنان السفلية ، ومكان تلامس طرف اللسان بين الأسنان واللثة العلوية ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بانفجارية الصوت ، واليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية اثناء نطق صوت الحرف

٩- صوت الذال

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآه ليرى كيفية وضع طرف اللسان بين الأسنان العلوية والسفلية ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر باحتكاكية صوت الحرف واستمراريته ، ووضع اليد الأخرى على الحنجرة للإحساس باهتزازات الأحبال الصوتية ، ليميز التلميذ أن الصوت مجهور وليس مهموسًا .

١٠- صوت الرَّاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ليرى الحركة الترددية لطرف اللسان مع سقف الحلق ، خلف اللثة العليا ، وليشعر بخروج الهواء من الفم بوضع يده أمام فم المعالج ، ثم امام فمه عند الصوت ، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة لبيان اهتزاز الأحبال الصوتية ، وليميز التلميذ أن صوت الحرف مجهور وليس مهموسًا .

١١- صوت الزَّاي

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآه ، ليرى الأسنان الأمامية منطبقة وخلفها اللسان ، وأن يضع يده الأخرى على الحنجرة ليشعر بتردد الصوت عند نطق صوت الحرف ، واليد الأخرى أمام الفم ليشعر باحتكاكية الصوت واستمراريته .

١٢- صوت السِّين

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ليرى إطباق الأسنان الأمامية ، وكيف أن الشفتين مشدودتان ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم للشعور باحتكاكية الصوت واستمراريته .

١٣- صوت الشين

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ليرى كيفية ضم الشفتين وبروزهما ، وكيفية إطباق الأسنان الأمامية ، ويتم التوضيح بأن اللسان يرجع للخلف قليلا أثناء نطق الصوت ، وذلك مع وضع اليد أمام الفم للشعور بالهواء الساخن خارجًا من الفم ، مستمرا احتكاكيا ويشعر التلميذ بالفرق بين صوت حرف (س) وصوت (ش) عن طريق التمييز بين كمية الهواء الخارجية .

١٤- صوت الصَّاد

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى أن الشفتين في وضعهما الطبيعي مع فتحهما قليلا بدون شد ، ويرى أن الأسنلن الأمامية العلوية متقاربة جدا ، ويتم الإيضاح للتلميذ كيفية خفض وسط اللسان قليلا ، ويتم وضع يد التلميذ أمام الفم ، ليشعر باحتكاكية الصوت واستمراريته.

١٥- صوت الضَّاد

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، بأن يرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الأسنان العلوية مع اللثة العلوية ، وأن يضع التلميذ يده أمام المعالج ليشعر بانفجارية الصوت ، ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزاز الأحبال الصوتية عند نطق الصوت ، مع الإيضاح للتلميذ كيفية خفض الجزء الاوسط من اللسان قليلا .

١٦- صوت الطَّاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الأسنان العلوية مع اللثة العلوية ، وأن يضع التلميذ يده أمام فم

المعالج ليشعر بخروج الهواء من الفم انفجاريا عند نطق الصوت ، ويتم التوضيح للتلميذ كيفية انخفاض وسط اللسان قليلا حتى لا يختلط نطق صوت الطاء مع صوت التاء .

١٧- صوت الظاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، بان يرى التلميذ طرف اللسان بين الاسنان وان يضع يده امام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء احتكاكيا مستمرا من الفم ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف مع شرح كيفية خقض اللسان وسط اللسان قليلا .

١٨- صوت العين

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، مع وضع يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج هواء بسيط من الفم ، ثم يضع التلميذ يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف.

١٩- صوت الغين

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، بأن يضع التلميذ قليلا من الماء في فمه ويحتفظ به في اقصى الحنك ، ثم يحرك الماء الغرغرة فيصدر صوت الحرف ، ويضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية عند نطق الصوت ، مع وضع اليد الأخرى أمام الفم ليشعر التلميذ باحتكاكية الصوت واستمراريته .

٢٠- صوت الفاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى كيفية تلامس الشفة السفلية والأسنان العلوية ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بخروج الهواء احتكاكيًا مستمرًا .

٢١- صوت القاف

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى كيفية اشتراك اللهاة مع مؤخرة اللسان في نطق الصوت على أن يتم تثبيت مقدمة اللسان ووسطه بخافض لسان ، وأن يحرك آخر لسانه إلى الأعلى مع خروج هواء من الفم لينطق صوت الحرف ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بانفجارية الصوت .

٢٢- صوت الكاف

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، مع تثبيت مقدمة اللسان بخافض لسان ، ثم يحرك التلميذ لسانه إلى أعلى ، وأن يضع يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء انفجاريًا عند نطق الصوت .

٢٣- صوت اللام

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى التقاء اللسان مع نقطة تقابل الأسنان واللثة العلوية ، مع وضع التلميذ يده أمام الفم ليشعر بخروج الهواء من جانب الفم احتكاكيًا مستمرًا ، مع وضع يده الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية .

٢٤- صوت الميم

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى كيفية إطباق الشفتين ، مع وضع يده أمام الفم والأنف ، ليشعر بأن الهواء يخرج من الأنف ، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ؛ ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية .

٢٥- صوت النون

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى لسان المعالج ملامسًا للثة العلوية ومنابت الأسنان العلوية ، ثم يضع يده أمام أنف المعالج ليشعر بخروج الهواء من الأنف احتكاكيًا مستمرًا ، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية عند نطق الصوت .

٢٦- صوت الهاء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، بأن يقوم المعالج بوضع يد التلميذ أمام فمه ليشعر بخروج الهواء الساخن مندفعًا على يده ، مع وضع مرآة صغيرة أمام فم التلميذ ليرى البخار الناتج عن نطق صوت الحرف .

٢٧- صوت الواو

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى شفتي المعلج مضمومتين على شكل دائة وان يضع اصبعه في نفس الوقت أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء ، ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية عند نطق الصوت .

٢٨- صوت الياء

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي ، وأمام المرآة ، ليرى كيفية وضع طرف اللسان خلف الأسنان السفلية ، وكيفية رفع وسط اللسان لأعلى قليلا وليرى أيضًا كيفية شد الشفتين على الجانبين ، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بخروج الهواء مستمرًا ، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الأحبال الصوتية .

الفصل الرابع

التلعثم ، التشخيص والعلاج

يتصف التلعثم كأحد عيوب الكلام بعدم السيوله في خروج المقاطع الأولى من الجمل ؛ مما قد يظهر على شكل وقفات أو تكرار لمقاطع مفهومه أو أصوات غير مفهومة ، وغالبًا ما يتزامن مع هذه الوقفات أو التكرار حركات شبه إرادية لبعض أجزاء الجسم.

وهو (كذلك) : "اضطراب في الطلاقة اللفظية ومعدل سرعة الكلام، يصحبه أسلوب تنفس غير صحيح يؤدي إلى عدم انسجام أعضاء الكلام ، يظهر في صورة توقف ، أو تطويل ، أو تكرار للصوت أو المقطع أو الكلمة ، وله أصل

نفسي يؤدي إلى الخوف من الكلام وتحاشيه في مواقف معينة. (محمد النحاس ٢٠٠٦).

أولاً: تعريف التلعثم:

التلعثم في تعريف الجمعية العالمية للتلعثم National Stuttering Association هو: اضطراب السيولة الإيقاعية للكلام ، وتفكك لتنظيم إيقاعه، ونقص في الطلاقة اللفظية أو التعبيرية ، كما أنه اضطراب نفسي يظهر لدى الطفل حينما تتقدم أفكارهبسرعة أكبر من قدرته على التعبيرعنها ، في شكل توقفات مفاجئة واحتباسات حادة في النطق وتبادل مع لحظات الصمت ، أو تطويل في نطق بعض الكلمات بحيث تأتي نهائيةالكلمة متأخرة عن بدايتها ومنفصلة عنها، أو في تكرار لأصوات ومقاطع وأجزاء من الكلمة، وقد يصاحب ذلك توترًا في الحنجرة، وتشنجات في عضلات التنفس ، واضطراب في حركة الشهيق والزفير وبعض العلامات الأخرى كاهتزاز الرأس وارتعاش رموش وجفون العينين وإخراج اللسان ، ويشتد التلعثم في مواقف التوتر والضغط التي تتطلب تواصلاً، ولا يعتبر اضطرابًا إلا إذا كان متكررًا ، ويكون الذكور أكثر عرضة لهذا الاضطراب من الإناث في نفس العمر الزمني ، ويرتبط هذا الاضطراب بالتنشئة الاجتماعية، والمناخ الأسري، والحالة الانفعالية للفرد.(الجمعية العالمية للتلعثم ١ :٢٠٠٢).

وقدم أتوفينخل (١٩٦٩) تعريفًا للجلجلة فيقول: "إنها نتج صراع بين ميول متخاصمة ، فالمريض يكشف عن أنه يرغب في أن يقول شيئًا ومع ذلك لا يرغب في أن يقوله فهو يقصد شعوريًا أن يتكلم لكن يكون هناك سبب لا شعوري يجعله لا يرغب في الكلام. (أتوفنخل ١٩٦٩، ٥٢٩).

عملية التنفس عند الأطفال المتلعثمين :

تعتبر عملية تنظيم التنفس وضبطه من العوامل الهامة لعلاج التلعثم عند الأطفال.
(Denny , & Smith, 2000, 1032 (

ويشير الباحث إلى أن عملية ضبط التنفس من العمليات الهامة لتحسين الطلاقة اللفظية ، حيث أنها تؤثر على ديناميكية إخراج الهواء أثناء عملية النطق، كما يعد غيابها في ذات الوقت مدعاة للتلعثم، فمثلا عندما يقوم الإنسان بصعود سلم عالٍ ويحاول أن يتحدث في نفس الوقت نجد أن الكلام يتوقف ويتقطع كنتيجة لعدم انتظام عملية التنفس، فالتنظيم والتكامل بين التنفس و النطق يساعد على التحكم في معدل الكلام اللازم ، ويساعد في عملية علاج التلعثم.

حيث أكدت دراسة هرمان وآخرون (١٩٩٥) أن المتلعثم عندما يحاول النطق يتعثر نتيجة شد مفاجئ وغير طبيعي للثنايا الصوتية (Vocol Foldes) ، واقترابهما من بعضهما البعض.(Herman, et al, 1995,183)

وهناك سلوكيات شائعة مصاحبة للتلعثم مثل " التنفس السطحي السريع الذي يؤدى إلى تراكم العديد من الكلمات في دائرة تنفسية واحدة ينتج عنها عدم الطلاقة في كلام الطفل.
Jennifer, Arndt, 2001, 69))

وفي مثل هذه الحالات يكون من الضروري مساعدة الطفل المتلعثم على تقليل توتره ومساعدته على استرخاء بعض أجزاء أعضاء النطق ويمكن استخدام تنظيم التنفس والسيطرة عليه لأحداث عملية الاسترخاء في إطارالإرشاد الفعال للتلعثم.

حيث أشارت دراسة هيرمان وآخرون Herman ,et al, (1995) إلى أن تدريب الطفل على ضبط عملية التنفس بشكل صحيح أثناء إخراج الكلام يساعد على استرخاء الثنايا الصوتية وتجنب تعثر النطق.
(Herman, et al, 1995,184)

كما أضاف جوتتولد Gottwald (2003) إلى أهمية فهم المتلعثم لكيفية عمل الجهاز التنفسي وأعضاء النطق ، وتوافقهما معاً في إخراج الكلام ، كما ركز على أن الطفل المتلعثم في مرحلة المدرسة الابتدائية يستجيب بصورة أفضل للعلاج القائم على استخدام عملية تنظيم التنفس كبعد أساسي في عملية العلاج عن أي مرحلة نمو أخرى.

يتضح مما سبق اتفاق دراسة هيرمان وآخرون Herman, et al (1995) مع دراسة جوتتولد Gottwald, (2003) في أن تنظيم عملية التنفس تساعد على الاسترخاء وتقلل من الشد المفاجئ للثنايا الصوتية وتفكيك الاحتكاك القوى بين أعضاء النطق فتساعد على نطق بدايات المقاطع والأصوات الساكنة اللهائية والتي تعتبر من أصعب المخرجات الكلامية عند الأطفال الذين يعانون من التلعثم.

كما أشارت دراسة زاكيم وكونتر Zackeim, &, Conture (2003) إلى أن بناء خلفية قوية حول عملية تنظيم التنفس ، والتحكم في معدل النطق يعتبر هدفاً أساسياً لأي برنامج علاجي تخاطبي يسعي لإعادة الطلاقة للطفل المتلعثم.

(Zackeim, &, Conture ١٨٨. ،٢٠٠٣ ،)

مما سبق اتضح أن استخدام معدلات أبطأ في التحدث مع الأطفال المتلعثمين من خلال أنشطة حركية ولغوية (قرائية و حوارية) والانتقال من كلمة مفردة مع ضبط التنفس إلى جملة مع ضبط التنفس ثم إلى عبارة ويحدث ذلك من خلال تهيئة المناخ الارشادى وتوفير جو نفسي مطمئن يساعد على خفض مشاعر الخوف لدى الطفل المتلعثم ، وقد يصل ذلك إلى الاستعانة ببعض الأفراد المقربين للطفل ثم الاستعانة بأفراد غرباء حتى ينتظم الانفعال وتتم عملية ضبط التنفس بصورة واقعية يستطيع الطفل استخدامها أثناء النطق خارج غرفة الإرشاد ومع أشخاص آخرين غير المرشد.

الاستعداد النفسي للمتلعثم :

وحيث إن لكل طفل عالمه الخاص به، و لكل طفل تجاربه الفردية وحياته الشخصية واستعداده النفسي، فقد تتقارب خبرات طفلين وأسلوب حياتهما ، ولكن تختلف في الاستجابة لجملة الخبرات والتجارب وتفصيلات الحياة ولذلك لا يتعلم طفلان نفس الكلمة في نفس الظروف تماماً، فقد يسمعان (نفس الكلمة)، من (نفس الشخص)، وفى (نفس المكان)، وفى (ظروف مشتركة)، ولكن استجابة الطفل الأول نحو الكلمة لا تكون مطابقة لاستجابة الطفل الثاني نحوها، ويرجع ذلك إلى أن لكل طفل تكوينه النفسي عند تحليله للمعنى الضمني للكلمة، مما يؤدى إلى فهم وإدراك خاص بكل طفل ، ففهم وإدراك الطفل الأول للكلمة يتأثر بإيحاءات و معانٍ غير الإيحاءات و المعاني التي تؤثر في فهم وإدراك الطفل الثاني لنفس الكلمة، فإن الكلمة عندما تصدر عنا أو عندما تصل إلى أسماعنا تتضمن محتوى له معنى نفسي ، فمثلا عندما يسمع الأطفال كلمة (نادي) يدركونها على أساس مكان يجمعهم بزملائهم ويتعلمون فيه المهارات ، وهى تثير في نفوسهم ضربا من الاعتزاز والانتماء، ولكن قد يكون هناك طفل انفرد بتجارب قد يثير سماعه لكلمة(نادي) في ذهنه ضربًا من الألم والأسى لأنه في أول يوم دخوله النادي أصيب بحادث أليم ، فما إن يسمع هذه الكلمة أو يتذكرها حتى تبعث في نفسه تلك الذكرى الأليمة المرتبطة بمكان، أو بشخص، أو بموقف، وهذا ما يتفق عليه شيهان Sheehan (1958) وطلعت منصور (١٩٦٧) في دراستيهما حيث أوضحا أنه توجد مواقف وكلمات تخيف المتلعثم (خوف الموقف – خوف الكلمة – خوف الشخص)، ويؤكد شيهان على ضرورة وجود طريقة صحيحة يستخدم فيها المتلعثم السلوك التوكيدي أثناء التواصل مع الآخرين ؛ ليعبر عن نفسه بطريقة تساعده على تقديم ذاته بشكل مناسب متغلباً على سلوك التجنب المنبعث من إحساسه بالخوف.

والتلعثم هو انشطار للفونيم يظهر في الصور التالية:

تلعثم توقفي مثال- - - - - - - - كلمة (محمد) تنطق م- توقف – حمد

تلعثم تطويلي مثال- - - - - - - - كلمة(محمد) تنطق مـ تطويل ـ حمد

تلعثم تكراري مثال- - - - - - - - كلمة (محمد) تنطق م م م م م م حمد تكرار

أو تنطق محمد محمد محمد محمد

ففي التلعثم التكراري يحدث تكرار للصوت الواحد من الكلمة مثل (م) أو تكرار للكلمة بأكلمها مثل كلمة (محمد) كما في المثال السابق.

ثانيًا: الجذور البيئية للتلعثم :

وجذور مشكلة النطق توجد دائمًا في العلاقات التي تقوم بين الطفل ووالديه في المراحل المبكرة من حياة الطفل ، فعندما تصبح مطالب الآباء من الطفل أعلى مما يستطيع أداءه ، وعندما يستخدم الآباء في سبيل ذلك العقاب القاسي والقيود المشددة ويقيمون ما ينجزه الطفل تقييمًا سلبيًا باستمرار، فإن الاحتمال الأكبر أن يصاب الطفل عندئذ بالقلق والتوتر وحدوث اضطرابات النطق (Jennifer, 2001,69).

كما تؤثر الاتجاهات الوالدية الخاطئة التي ينشأ فيها الطفل من تدليل زائد، وحنان مفرط، أو صرامة زائدة إلى حد القسوة، في وجود علاقة غير سوية بين الوالدين والطفل، ينعكس أثرها بشكل سلبي على نطق الطفل.

ومن بين العوامل البيئية الهامة التي يحتمل أن تؤثر على النطق عامل أساسي يتمثل في أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل أثناء تعلم الكلام وخصوصًا الأم، وكمية الاستثارة والدافعية التي يحصل عليها الطفل خلال مرحلة نمو الكلام. حيث أوضحتدراسة كل من مايزر وفريمان Meyers & Freeman

(١٩٨٥) أن أمهات الأطفال ذوي اضطرابات النطق يطالبن أطفالهن بالكلام دون أن يكن هن نموذجًا لهم في النطق مما يؤدي إلى وجود نوع من الضغوط على الطفل في التواصل والفشل في النطقوعدم تحقيق الطلاقة اللفظية Meyers & Freeman (١٩٨٥، ٢٠٤).

كما تشير دراسة نوران العسال (١٩٩٠) إلى أن انتقاد الوالدين لكلام الطفل ومطالبته بالكمال في النطق يؤدي بالطفل إلى تفادي وتحاشي الكلام أمامهم مما يساعدعلى ظهور اضطرابات النطق عند الطفل. (نوران العسال ١٩٩٠، ٩٠).

وقد تبين من نتائج دراسة جهان غالب (١٩٩٨) أن حدة التلعثم تزداد بازدياد انشغال الآباء عن أبنائهم وبارتفاع مستوى تعليم الأب والأم حيث يتوقعون من أبنائهم أكثر مما يستطيعون إنجازه ، والعلاقات الأسرية التي يشملها نوع من الفتور تؤثر بالسلب على علاقات الطفل المدرسية والمجتمع البيئي المحيط به، مما يؤدي فينهاية الأمر إلى سوء التوافق الإجتماعي وزيادة الاضطراب في النطق. (جهان غالب، ١٩٩٨، ١٠٤).

وتعد البيئة الأسرية عاملاً أساسيًا في مساعدة الطفل على النطق الصحيح حيث وجد انجهام Ingham (١٩٩٣) أن أسر الأطفال ذوي اضطرابات النطق تتصف بالتالي:

أساليب سيطرة والديه خاطئة وسوء استخدام قاعدة الثواب والعقاب.

الاعتماد على حل الصراع الداخلي في الأسرة من خلال التهديد للطفل.

عجز الإتصال بين الوالدين والطفل والتفاهم من خلال الكلمة والموضوع والتي تستبدل بشدة الأفعال والأصوات.

صدور مقاطع كلامية تحمل معنى السخرية من الطفل أثناء الحديث معه مما يعوق تدفق أفكار الطفل ويجعله يتجنب الحديث أمامهم. (Ingham, 1993,137)

ويذكر طلعت منصور (١٩٦٧) أن من المواقف التي تزيد من حدة التلعثم عند الطفل المواقف التالية:

تحدث الطفل إلى شخص ممثل للسلطة.

تحدث الطفل أمام الآخرين.

تحدث الطفل إلى مستمع يبدي اهتمامًا بالغًا لما يقوله .

تحدث الطفل بشكل سريع ضيق الوقت.

تحدث الطفل لإبلاغ رسالة ذات مضمون هام.

تحدث الطفل في المواقف المرتبطة بالشعور بالتهديد.

(**طلعت منصور**، ١٩٦٧، ١٩٤).

والمواقف السابقة والتي ذكرها طلعت منصور في دراسته (١٩٦٧) تنصبق على الطفل المتلعثم داخل البيئة المدرسية من ذوي صعوبات التعلم فتزيد من تلعثمه فهو يتحدث إلى المدرس والناظر وهم ممثلون للسلطة ، كما يتحدث أمام الآخرين ، وهم زملاؤه في الفصل ، كما يتحدث أيضًا أمام شخص ناقد عندما يطالب منه المدرس الإجابة على الأسئلة بسرعة لضيق وقت الحصة ؛ مما يؤدي لشعور الطفل بالتهديد ، ويزيد من حدة التلعثم لديه.

ثالثًا: انتشار التلعثم ومراحل تطوره وصوره المختلفة:

ويظهر التلعثم في أي عمر، ولكن يغلب عليه الظهور في مرحلة دخول المدرسة الابتدائية فأكثر من ٥٠٪ من المتلعثمين يبدؤون التلعثم في هذه لمرحلة. (Jones, Mark,2002, 244).

ويحدد الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية DSM-IV-TR معدل انتشار التلعثم لدى الأطفال بمعدل ١٪ وتقل إلى ٠.٨٪ لدى المراهقين وتصل النسبة بين الذكور والإناث إلى (٣: ١) لصالح الذكور (DSM-IV-TR 1994,280).

ومن إحصاءات مستشفى عين شمس بالقاهرة خلال عام (٢٠٠١- ٢٠٠٢) بلغ عدد المترددين على وحدة التخاطب بالمستشفى (٢١٠٠) حالة تعاني من اضطرابات تخاطبية كان من بينهم (٦٥٠)حالة تلعثم ٧٥٪ منهم من الذكور والباقي من الإناث ، وتتراوح أعمارهم بين سن (٦- ١٤) عامًا.

مما سبق يتضح أن للتلعثم حجمًا واضحًا في المجتمع، ومعدل حدوث يجعل منه مشكلة تستحق البحث والدراسة.

مراحل تطور التلعثم:

لقد اختلفت الآراء حول تقسيم مراحل تطور التلعثم، وذلك لاختلاف صور التلعثم في مراحله الأولية عنها في مراحله المتطورة.

هناك شبه اتفاق على أن التلعثم أحيانًا ما يكون اضطرابًا عارضًا عند الأطفال الصغار وهم في مراحل ارتقائهم اللغوي ، ولذا يسمى التلعثم في هذه الحالة بالتلعثم التطوري أو الارتقائي ، وعادة ما يكون ظهوره فيما بين الثانية والرابعة من العمر، وقد يستغرق عدة شهور، وهناك أيضًا للتلعثم الثابت ويبدأ من ثلاث إلى ثماني سنوات، وتقسيم بلودشتين (١٩٦٩) مراحل تطور التلعثم إلى أربع مراحل قام على أساس المرحلة العمرية والأعراض وإدراك الطفل لتلعثمه، وهناك تقسيمتطور التلعثم على أساس أسلوب العلاج المناسب لمرحلة التلعثم ، كما فعل ملدر في توعية الوالدين وإرشادهم وتعديل الظروف الأسرية لخفض المخاوف عند الطفل، وصولاً إلى مواجهة المخاوف وحل الصراعات من خلال العلاج النفسي المعتمد على العلاج باللعب والتمثيل ويحدث ذلك من خلال مراعاة المراحل التطورية للتلعثم.

صور التلعثم:

التكرار **Repetition**:

حيث يحدث تكرار للمقطع الأول الذي يتكون من (ساكن + متحرك) في الكلمة المكونة من أكثر من مقطع

فمثلاً في كلمة (شايف) والتي تتكون من مقطعين وكل مقطع يحتوى على فونيمين كالتالي :

ش ... + أ ... + يـ ... + ف ... فتنطق ... شا ... شاشا ... يف

C ... + V ... + C ... + C

صامت ... متحرك ... صامت ... صامت

(فونيم + فونيم) (فونيم + فونيم) تنطق (شاشا يف)

(مقطع) (مقطع) (كلمة)

ونستفيد من عمليات البنية المقطعية في تصميم البرامج الإرشادية ، فيكون ضمن أهدافه أن يتضمن كلام الطفل المتلعثم تدفق مستمر من المقاطع داخل الدفعات الزفيرية التنفسية مراعيًا قواعد التوقف أو التطويل أو التكرار.

وقد أشارت سحر الكحكي (١٩٩٧) في دراستها إلى أن الطفل المتلعثم غالباً ما يحدث تلعثمه إذا نطق مقاطع مضغوطة وأوصت بأن يتعلم كيف يتم ذلك حتى يستطيع أن يتحاشاه وذلك للأسباب الآتية :

١- أن المقطع المضغوط أقل طلاقة من المقطع غير المضغوط

٢- أن المقطع المضغوط يستهلك وقتاً طويلاً قبل وبعد نطقه مما يتعارض مع الطلاقة اللفظية . ...

(سحر الكحكي ١٩٩٧ ، ٢٨)

ويعد التكرار من أهم خصائص التلعثم، والصورة الأكثر شيوعًا والخاصية الأساسية للتلعثم ، فالطفل عندمايكرر الفونيم ، أو المقطع أو الكلمة قد يعد ذلك شيئًا شائعًا بالنسبة للأطفال الصغار في مرحلة تكوين الكلمات ، ولكن

عندما تكتمل لغة الطفل ، ببلوغه مرحلة (البلاغة) أي خمس سنوات ويكون هناك تكرار للفونيم ، أو المقطع ، أوالكلمة في نطقه يكون ذلك بمثابة مؤشر لوجود التلعثم.

ويتم التشخيص تكرار نطق الأصوات على أنه تلعثم عند نطق الأصوات بصورة تلفت انتباه السامع مثل: تكرار نطق صوت محدد مثل صوت (ش)

في كلمة (شكرًا) كالتالي: مثل - - - ش ش ششكرًا

- تكرار نطق مقطع في كلمة مثل - - - شك شك شك شـ كرًا
- تكرار نطق كلمة في عبارة مثل - - - عايزعايزعايز عايز أشرب

التطويل Prolongation:

تمتاز الأصوات المتحركة بوجود ممر صوتي مفتوح ، وتتكون هذه الأصوات المتحركة عن طريق إحداث تغييرات في شكل واتساع الممرات فوق الحنجرية (البلعوم ، الأنف ، الجيوب الأنفية ، تجويف الفم) : مما يؤدى إلى إعادة تشكيل الصوت الحنجري الأولي عن طريق تقوية أصوات معينة وإضعاف أصوات أخرى وهذا يسمي بالرنين فالمتحركات تمتاز بشدة أعلي وتردد أقل . ...

... (ناصر قطبي ، ١٩٨٦ ، ٤٦)

فمثلاً في كلمة (أنا) والتي تتكون من مقطع واحد عند تحليل عناصرها الفونيمية نجد كالتالي:

أ + ... ن + ... أ ... تنطق ... أ ... تطويل ... نا

+ C + ... V ... فتنطق ... V ... + تطويل ... V+ C

متحرك ... صامت ... متحرك.

ويتضح من المثال السابق التالي :

تحدث الإطالة للصوت المتحرك (أ) والذي تبدأ به كلمة (أنا) إلى أن يلتقي بصامت فينطقه.

ومـن الطبيعـي أن يكـون لكـل صـوت زمـن نطـق محـدد ، وعنـدما يطـول نطـق الـصوت لفـترة أطـول مـن الـزمن الطبيعـي لنطقـه تظهـر صـورة تشخيـصية أخـرى مـن صـور التلعثم هـي الإطالـة الـصوتية Prolongation Of Sounds، وهي الـصورة المرحلية الثانية للتلعثم تشير إلى زيادة معدل اضطراب النطق لدى الطفل.

ويـتم تـشخيص تطويل نطق الأصـوات علـى أنـه تلعثم عنـد نطـق الأصـوات بـصورة تلفـت انتبـاه الـسامع مثـل: - تطويـل نطـق صـوت محـدد مثـل صـوت (ش) في كلمة(شكرًا) كالتالي:

مثل ش ش ش- - - شـــكرًا .

الوقفات Blocks:

هناك صورة أخرى للتلعثم وهي وقفات التلعثم، وتحدث كنتيجة للإنسداد الوقتي الموقفي في مجرى الهواء عند الحنجرة حينما تكون الثنايا الصوتية Vocal Folds مقتربة اقترابًا شديدًا من بعضها فيحاول المتلعثم النطق فلا يستطيع فيضغط البطن بشدة فينقبض القفص الصدري كي يدفع الهواء بقوة محاولاً التغلب على هذه الوقفة.

ويتم تشخيص التوقف في نطق الأصوات على أنه تلعثم عند نطق الأصوات بصورة تلفت انتباه السامع مثل:

التوقف في نطق صوت محدد مثل صوت (ش) في كلمة (شكرٌ) كالتالي:

مثل - - - ش (توقف) كرًا

وهكذا يعتبر الطفل متلعثمًا إذا اتسم كلامه بتكرار للكلمات والمقاطع الصوتية، أو إطالة، أو حدوث وقفات تعوق طلاقته وتعرقل حديثه.

رابعًا: أعراض التلعثم:

أ) الأعراض الظاهرة **Overt Symptoms**:

١- الحركات العضلية الزائدة:

تحدث هذه الحركات بشكل تلقائي لا شعوري وذلك لاعتياد الطفل المتلعثم فعل هذه الحركات لإرتباطها بمحاولاته للنطق، أشهر هذه الحركات إغماض العين، تقطيب الجبهة، هز الأيدي، هز الأرجل، انقباض البطن، عوج الفم والشفاه، ويأتي ارتباط هذه الحركات بمحاولات الطفل للنطق من اعتقاد الطفل المتلعثم في أنه لحظة التلعثم يشعر بإحباط شديد ويريد أن يتلخص من الموقف بشتى الطرق فيلاحظ أنه عندما أغمض عينه خرجت الكلمة وعندما حدث التلعثم مرة أخرى قام بإغماض عينه أثناء محاولته إخراج الكلمة بشكل متعثر، خرجت الكلمة فقام الطفل بربط خروج الكلمة بحركة إغماض العين فأصبح مع كل الوقفات الكلامية المتلعثمة يغمض عينيه فيعتقد أن ذلك يساعده على إخراج الكلمة.

وأضافت دراسة جينفر Jennifer (٢٠٠٢) بعض المظاهر التي تبدو على المتلعثم أثناء محاولة التطق مثل رفع الأكتاف، او تحريك الذراعين واليدين ثم يتبع هذا إطلاق الكلمة.

٢- السلوك التأجيلي **Escaping Behavior**:

يتضح السلوك التأجيلي إدخال أجزاء من الكلام داخل الكلام الطبيعي ليبدو كما لو كان شيئًا طبيعيًا Interjected Speech Segments، حيث يلجأ معظم المتلعثمين إلى وضع بعض الكلمات مثل (يعني)، أو (مثلاً)، أو (بس)، أو (آه) داخل الكلام حتى يغطي بها طبيعية أسلوب كلامه المتلعثم، وربما نجد أن هذه الكلمات تعطي الطفل المتلعثم فرصة لتأجيل نطق الكلمات المراد نطقها ويقلل شعوره بالتوتر والإحباط من خلال شغل فراغ وقت تلعثمه. (Ahllam , 1993, 29) (محمد عطية، ٢١، ١٩٩٩).

٣- السلوك التجنبي **Avoidance Behavior**

يلجأ الطفل المتلعثم إلى أساليب تجنبوتفادي توقع حدوث تلعثمه نتيجة إحساسه بالإحباط، وشعوره بالرفض الاجتماعي فيبتكر وسائل وأساليب للتفادي منها رفض الدخول في مواقف كلامية يتوقع فيها أن يتلعثم ورفض نطق الكلمات التي يستطيع أن يعبر عنها بحركات إشارية مثل هز الرأس تعبيرًا عن الموافقة، والإشارة بالسبابة تعبيرًا عن الرفض ، ولا يقوم بالرد على التليفون أو الإجابة على الأسئلة في الفصل.

ب) التغيرات الفسيولوجية:

اضطرابات التنفس Breathing Disturbance

مثل التنفس السطحي السريع، أو التحدث أثناء الشهيق أو أن تضطرب عملية التنفس بشكل وقتي وموقفي ومحاولة الكلام أثناء الشهيق، وكانت اضطرابات التنفس مصدرًا لجذب الانتباه إلى أهمية ضبط عملية التنفس وتدعيم علاج التلعثم من خلال تدريبات ضبط التنفس الباطني.

٢- زيادة معدل ضربات القلب.

٣- رعشة الشفتين والفك.

٤- حركة العين Eye Movements.

حركة العين التي تصاحب التلعثم تكون في صورة ارتعاشات، أو نظرة ثابته طويلة، أو حركة إيقاعية بطيئة أو سريعة أو حدوث حول مؤقت.

(Youssef, 1986,69)

خامسًا: تشخيص التلعثم وبرامج علاجه :

يعتبر تشخيص التلعثم من الأمور السهلة لكن الأهم هو جمع المعلومات والبيانات التي تمكننا من أن نقيم شدة هذه المشكلة وعلى هذا يهدف تقييم التلعثم إلى:

معرفة صورة التلعثم.

معرفة شدة التلعثم.

تحديد العوامل التي تساعد على معرفة تنبؤات المستقبل للمتلعثم.
وضع الخطة المثلى للبرنامج العلاجي.
متابعة التحسن الذي يطرأ على المتلعثم.
وتعتمد عادة العملية التشخيصية على أخذ التاريخ المرضي كاملاً ومعرفة نسبة الذكاء.

برامج علاج التلعثم **Counseling Program**:

تمضي خطة علاج التلعثم في اتجاهين أولهما الإرشاد للمتلعثم وأسرته، والاتجاه الثاني هو برنامج العلاج الذي يقوم على أساس إبدال السلوك اللفظي التخاطبي المضطرب بسلوك لفظي تخاطبي آخر، حيث يعتبر الإرشاد طورًا هامًا من أطوار العلاج الشامل في أي برنامج علاجي يوضع لعلاج التلعثم.

ويهدف الإرشاد إلى إرساء قاعدة يبدأ منها عملية إبدال السلوك اللفظي التخاطبي المضطرب ، من خلال تكوين فكرة عن طبيعة المشكلة التخاطبية وطرق علاجها ، وتعديل الاتجاه نحو الطفل المتلعثم في سبيل محاولة مساعدته وإتاحة جو للتنفيس الانفعالي له، وتوفير الدعم النفسي والمعنوي له، علاوة على إلقاء الضوء على الاضطرابات الأخرى المصاحبة للتلعثم والمساعدة في إيجاد حلول لها.

هذا وتمر عملية الإرشاد من وجهه نظر كوبر Cooper لمن يعانون من التلعثم بأربع مراحل:

١- مرحلة التوجيه وشرح الأهداف وأبعادها .
٢- مرحلة تكوين العلاقة بين المعالج والمتلعثم .
٣- مرحلة التعديل والتخطيط .
٤- مرحلة التطبيق وتوجيه نصائح نحو استخدام وسائل علاجية معينة .

(Cooper, 1979, 201)

كما أشار ستاركوينزر Starkwenather (1987) إلى أن إرشاد أسرة الطفل المتلعثم تقوم على إعطاء خبرات من شأنها أن تساعد الأهل على التغيير من أجل الوصول إلى هدفين هما:

١-   تغيير البيئة المحيطة بالطفل من أجل تحسين أسلوب نطقه .

٢-   مساعدة الأسرة على تفهم الطفل بصورة أفضل .

(Starkwenather, 1987,46)

وتتفق معظم البرامج الحديثة في علاج التلعثم مع ما أشار إليه ستاركوينزر (١٩٨٧) ويتضح ذلك في برنامج كمبرداون 1999) Camperdown)، وبرنامج ليدكومب 2002) Lidcombe) .

كما أوضح جريجورى 1997) Gregory) أهمية تفهم مشاعر ومفاهيم الطفل المتلعثم وأسرته قبل أن يبدأ المعالج في إعطاء النصائح والتوجيهات وذلك لأن كل طفل متلعثم له مشاعره وتجاربه الخاصة والتي تختلف من طفل متلعثم لأخر. (Gregory, 1997,.328)

... كما أشار ديل 1979) Dell) إلى أن المعالج يجب أن يدرك أن أسرة الطفل المتلعثم لم يلجئوا إليه لمجرد تقديم المعلومات أو أخذ الإرشادات فقط بل أيضا ليتعرفوا على كيفية مساعدة الطفل في المنزل. (Dell, 1979,24)

كما يجب أن يعمل المعالج على إشراك الوالدين في عملية علاج طفلهم المتلعثم وهذا ما أكدت عليه دراسة جوتوالد (Gottwald 2003) بضرورة مشاركة الأسرة في عملية الإرشاد والعلاج لطفلهم ليستفيدوا من الإرشادات ويساعدوا الطفل في تنفيذ ما يطلب منه التدريب عليه في المنزل من تدريبات تخاطبيه أو سلوكيات لفظية. (Gottwald, 2003,.41)

... ويجب على المعالج أن يزود الأسرة بمعلومات كافية عن التلعثم وعن كيفية حدوث عملية النطق ويتعرف على المواقف التي يزيد فيها التلعثم لدى الطفل حيث أن تحديد هذه المواقف بدقة يساعد في علاج التلعثم .

حيث يعتقد فان ريبر (١٩٧٢) أن هناك أياماً يقل فيها التلعثم بصورة واضحة بعكس أيام أخرى تزداد فيها درجة التلعثم ، لهذا ينصح بإرشاد الوالدين بالتعامل بحرص مع الطفل، ففي أيام ازدياد درجة التلعثم يجب عليهم تقليل موضوعات

الحديث مع الطفل ومحاولة إطالة فترات السكون لديه في حين أنه يجب عليهم إدماجه في الحديث في الأيام الأخرى. (Van Riper, 1973, .345)

كما أوضح بيترز وجويتر Peters & Guiter (1991) أن على المعالج تشجيع الوالدين على إدماج طفلهم في مواطن الحديث بقدر الإمكان وذلك في الأيام التي يتكلم فيها بصورة أقرب إلى الطبيعي لكي يعتاد الطفل على الحديث بصورة أفضل في حين أن عليهم أن يجدوا بعض المهارات التي لا تتطلب الحديث وذلك في الأيام التي يزداد فيها التلعثم، كما يجب على المعالج الذي يقوم بعلاج التلعثم عند الطفل مراعاة النواحي التالية:

١- يتذكر أن الطفل لم يأتي للعلاج بنفسه ولكن والده جائوا به.

٢- أنه يصعب على الطفل أن يتفهم طبيعة العلاج، أو أن يتحمل مسئوليته كما يجب ألاّ يتوقع أن الطفل سوف يطبق قواعد العلاج خارج جلسة العلاج.

٣- أن كثيراً من الأطفال يرفضون مواجهة مشكلة تلعثمهم ولا يريدون حتى أن يغيروا منها أو يحسنوها نظراً لان هذه المشكلة أرهقتهم وجعلتهم غير سعداء بحيث إنهم لا يريدون حتى التحدث عنها. (Peters & Guitur, 1991, 163)

ويشير الباحث هنا إلى أهمية أن يقيم المعالج جسرًا من الألفة بينه وبين الطفل المتلعثم يتمثل في إقامة علاقة حميمة وقوية من أجل ضمان نجاح العلاج ،حيث أن جلسات التدريب العلاجية بدون هذه العلاقة ستكون لا معنى لها وذلك لإحساس الطفل بأنه يجلس مضطراً مع شخص غريب وهو المعالج مما يشعره بالوحدة ، وعلى المعالج تفهم هذا الشعور لدى الطفل ومساعدته على التغلب عليه من خلال بث الطمأنينة والثقة في نفس الطفل وأشعاره بالألفة.

هذا وتمر عملية الإرشاد من وجهة نظر كوبر Cooper لمن يعانون من التلعثم بأربع مراحل:

- مرحلة التوجيه وشرح الأهداف وأبعادها.
- مرحلة التعديل والتخطيط.
- مرحلة التطبيق وتوجيه نصائح نحو استخدام وسائل علاجية معينة. (Cooper, 1979, 201).

وقد قسَّمها إلى خطوات تساعد على الطلاقة:

- الكلام ببطء : ويتميز فيها النطق بالبطء مع إطالة المقاطع بشكل متساوٍ
- بداية سهلة: وفيها يبدأ الطفل بإخراج الصوت دون توتر فى عضلات الحنجرة قدر الإمكان.
- التنفس العميق : وفيها يأخذ الطفل هواء الشهيق قبل إصدار الصوت .
- التحكم في مستوى شدة الصوت: وفيها يتحكم الطفل في أن يكون مستوى شدة الصوت واحدة خلال الكلام إما عالية أو منخفضة.
- إخراج سهل للكلام: وفيها لا يضغط الطفل على أعضاء النطق بشدة خصوصاً عند نطق الأصوات الانفجارية لتكون مشابهة في النطق للأصوات الاحتكاكية Fricatives .
- تأكيدات المقاطع : وفيها يتم التحكم في تغيرات حدة الصوت. (Cooper, 1979, 207)

وتتفق معظم البرامج الحديثة في علاج التلعثم مع ما أشار إليه ستار كوينزر (١٩٨٧) ويتضح ذلك في برنامج كمبرداون Camperdown (١٩٩٩)، وبرنامج ليدكومب Lidcombe (٢٠٠٢).

كما أوضح جريجوري Gregory (١٩٩٧) أهمية تفهم مشاعر ومفاهيم الطفل المتلعثم وأسرته قبل أن يبدأ المعالج في إعطاء النصائح والتوجيهات وذلك لأن كل طفل متلعثم له مشاعره وتجاربه الخاصة والتي تختلف من طفل متلعثم لآخر. (Gregory,1997,328) .

كما يجب أن يعمل المعالج على إشراك الوالدين في عملية علاج طفلهم المتلعثم وهذا ما أكدت عليه دراسة جوتوالد Gottwald (٢٠٠٢) بضرورة مشاركة الأسرة في عملية الإرشاد والعلاج لطفلهم ليستفيدوا من الإرشادات ويساعدوا الطفل في تنفيذ ما يطلب منه التدريب عليه في المنزل من تدريبات تخاطبية أو سلوكيات لفظية. (Gottwald, 2003, 41).

ويجب على المعالج أن يزود الأسرة بمعلومات كافية عن التلعثم وعن كيفية حدوث عملية النطق ويتعرف على المواقف التي يزيد فيها المتلعثم لدى الطفل حيث أن تحديد هذه المواقف بدقة يساعد في علاج التلعثم. حيث يعتقد فان ريبر (١٩٧٣) أن هناك أيامًا يقل فيها التلعثم بصورة واضحة بعكس أيام أخرى تزداد فيها درجة التلعثم، لذها ينصح بإرشاد الوالدين بالتعامل بحرص مع الطفل، ففي أيام ازدياد درجة التلعثم يجب عليهم تقليل موضوعات الحديث مع الطفل ومحاولة إطالة فترات السكون لديه في حين أنه يجب عليهم إدماجه في الحديث في الأيام الأخرى. (Van Riper, 1973, 345)).

كما أوضح بيترز وجوتير Peters & Guiter (١٩٩١) أن على المعالج تشجيع الوالدين على إدماج طفلهم في مواطن الحديث بقدر الإمكان وذلك في الأيام التي يتكلم فيها بصورة أقرب إلى الطبيعي لكي يعتاد الطفل على الحديث بصورة أفضل في حين أن عليهم أن يجدوا بعض المهارات التي لا تتطلب الحديث وذلك في الأيام التي يزداد فيها التلعثم ، كما يجب على المعالج الذي يقوم بعلاج التلعثم عند الطفل مراعاة النواحي التالية:

١- يتذكر أن الطفل لم يأتِ للعلاج بنفسه ، ولكن جاء به والداه ، وأنه يصعب على الطفل أن يتفهم طبيعة العلاج، أو أن يتحمل مسئوليته كما يجب ألا يتوقع أن الطفل سوف يطبق قواعد العلاج خارج جلسة العلاج.

٣- أن كثيرًا من الأطفال يرفضون مواجهة مشكلة تلعثمهم ولا يريدون حتى أن يغيروا منها أو يحسنوها ؛ نظرًا لأن هذه المشكلة أرهقتهم وجعلتهم غير سعداء بحيث إنهم لا يريدون حتى التحدث عنها. Peters & Guiter, (1991,163).

ويشير محمد النحاس هنا إلى أهمية أن يقيم المعالج جسرًا من الألفة بينه وبين الطفل المتلعثم يتمثل في إقامة علاقة حميمة وقوية من أجل ضمان نجاح العلاج، حيث إن جلسات التدريب العلاجية بدون هذه العلاقة ستكون لا معنى لها وذلك لإحساس الطفل بأنه يجلس مضطرًا مع شخص غريب وهو المعالج ؛ مما يشعره بالوحدة ، وعلى المعالج تفهم هذا الشعور لدى الطفل ومساعدته على التغلب عليه من خلال بث الطمأنينة والثقة في نفس الطفل وأشعاره بالألفة.

سادسًا: دور الأسرة في برنامج الإرشاد الخاص بالأطفال المتلعثمين:

يجب أن يمتنع الآباء عن انتقاد أطفالهم عند حدوث التلعثم، بجانب امتناعهم أيضًا عن تصحيح كلام الطفل أو مساعدته عند حدوث العثرات الكلامية، كما يجب ألا يعيروا أية أهمية لمشكلة تعلثم طفلهم حتى لا ينتقل هذا الإحساس للطفل ؛ فيعتبر الطفل نفسه متلعثمًا وتظهر عليه ردود فعل التفادي.

يجب على الوالدين عدم مطالبة الأبناء بالكمال ، وعدم إحاطتهم بالقيود الزائدة والمبالغ فيها لأن ذلك يمكن أن يؤدي أيضًا إلى ظهور ردود فعل التفادي.

يجب مراعاة المواقف التي يحدث فيها التلعثم عند الأطفال والتي يجد الطفل أثناءها صعوبة في الكلام، كذلك مواعاة المواقف التي يتحدث فيها الطفل بطلاقة لمساعدته على الاستمرار في الكلام حتى يشعر أنه يستطيع الكلام بطلاقة دون تلعثم، وإذا حدثت له بعض العثرات أثناء ذلك يتم تحويل الكلام إلى تنغيم أو إلي الكلام الإيقاعي. (نوران العسال ١٩٩٠، ٩٢).

الاستماع الجيد: يجب على الأهل أن يصغوا جيدًا عندما يبدأ طفلهم في الحديث مع إعطاء الاهتمام لما يقوله الطفل وليس للطريقة التي يتكلم بها، كما يجب الاحتفاظ بنظرة العين المعتادة تجاه الطفل أثناء حديثه.

حيث أوضح كونتري Conture (١٩٨٩) أنه إذا بدأ الطفل المتلعثم حديثه بينما من حوله يمارسون أعمالاً تتطلب منهم التركيز مثل قيادة السيارة فهنا يجب عليهم أن يشرحوا للطفل أنهم لا ينظرون إليه بسبب انشغالهم في شيء يتطلب منهم التركيز إلا أنهم يستمعون جيدًا إلى ما يقوله. (Conture, 1989,22).

٥- إبطاء سرعة الكلام: إن أمهات الأطفال الذين يعانون من التلعثم يتكلمون مع أطفالهم بطريقة أسرع من أمهات الأطفال غير المتلعثمين، ومن هنا يجب إرشاد هؤلاء الأمهات إلى إبطاء كلامهن مع أطفالهن وذلك لإعطاء القدوة لهم عن طيفية الكلام الصحيح وأيضًا من أجل إعطاء أطفالهن الفرصة لتفهم ما يقال، مما يساعد هؤلاء الأطفال المتلعثمين على ترتيب أفكارهم بصورة منظمة. Kelly &) .Conture,1992,1265)

٦- عدم مقاطعة حديث الطفل: وجد مايرز وفريمان Meyers & Freeman (١٩٨٥) أنه كلما زادت مقاطعة الأبوين للطفل المتلعثم أثناء الحديث ازدادت شدة تلعثم الطفل. (Meyers & Freeman, 1985,201) .

كما لاحظ كيلي زكزنتيري (١٩٩٢) أن هناك علاقة وطيدة بين درجة التلعثم وبين مرات المقاطعة من الأهل، وبناء على هذا يجب إرشاد الأهل ألا يقاطعوا الطفل أثناء الحديث. (Kelly & Conture,1992,1252).

٧- إعطاء الوقت: أوضح كورلي Curlee (١٩٨٩) أنه إذا انتظر آباء الأطفال المتلعثمين برهة قبل الرد على أبنائهم فإن الطفل يصبح هادئًا غير متعجل وأقل تلعثمًا لهذا فعلى الأباء الانتظار لكي ينهي طفلهم حديثه بهدوء قبل الرد عليه. .(Curlee, 1989,11)

٨- ملاحظة الطفل: يجب على الأبوين من خلال المساعدة المقدمة من المعالجين ملاحظة الطفل وذلك من أجل تحديد الأوقات التي تتغير فيها درجة التلعثم سواء بالزيادة أو بالنقصان، كذلك ملاحظة بعض العوامل اللغوية التي قد تزيد التلعثم، فكلما كانت مادة الحديث غريبة أو صعبة الفهم على الطفل كان هذا عاملاً من عوامل زيادة التلعثم، كما أن بعض العوامل البيئية قد يكوتن لها تأثير سلبي على طلاقة الكلام مثل التنافس أثناء الحديث، التعب، او وجود مستعمين غرباء عن الطفل. (هبة سليط، ١٩٩٥، ٣٨).

حيث وجد كونتيري Conture (١٩٨٩) أن عدم الطلاقة يزداد بصورة طردية مع طول ودرجة التعقيد في مادة الحديث، لهذا يجب على الوالدين أن يبادروا بمساعدة طفلهم خاصة بعد أن يتعرفوا على المواضع التي تزيد التلعثم وشرح ما يصعب على الطفل فهمه، كما أوضح كونتيري أنه إذا كانت المشكلة في وجود بعض العوامل اللغوية فيجب على الأهل تحسين تلك العوامل اللغوية بصورة أفضل، أما إذا كانت عدم الطلاقة تزداد بسبب التوتر أو الإنفعال، فيجب على الوالدين تقليل ذلك من خلال تهدئة الطفل باللعب معه مستخدمين صوتًا هادئًا بطيئًا أثناء الحديث. (Conture, 1989, 12-23).

٩- التشجيع والعقاب: يجب على المعالج أن يتبين بدقة ردود أفعال الأهل تجاه طفلهم الذي يعاني من التلعثم، هل يشجعونه أم يعاقبونه لتلعثمه، كما يجب على المعالج أن يكون حذراً في معالجة ذلك حتى لا تزداد المشكلة ، لذا يجب إرشاد الأهل إلى التركيز فقط فيما يقوله الطفل وليس إلى الطريقة التي يتكلم بها وذلك بدلاً من إعطائهم توجيهات لتغيير ردود أفعالهم وينصحهم ألا يشجعوا الطفل أو يعاقبوه على تلعثمه بل عليهم أن يكونوا حيادين قدر المستطاع.

١٠- اشتراك الوالدين والمعلم مع المعالج في وصف اقتراحات للأدوار المتبادلة التي يقومون بها بغرض المساعدة في عملية العلاج، وجعل الطفل يتحدث عن مشكلة تلعثمه. (Gottwald, 2003,44).

أوضح ويليامز Williams (١٩٨٩) أن جعل الطفل يتحدث عن مشكلة التلعثم أمر ليس بالسهل ، إلا أنه يمكن للوالدين أن يناقشوا تلك المشكلة بصورة مبسطة على طريقة "ارتكاب الأخطاء"، فمثلا إذا كان الطفل يكرر الأصوت أو الكلمات أثناء حديثه فينبغي على الأهل أن يوضحوا له أن الجميع يخطئ في بداية تعلمه للكلام ، أو في تعلمه للعدد أو لعب الكرة" ، مع ملاحظة إعطاء أمثلة مبسطة "وعليهم أن يبينوا أنه قد يكون أقل من زملائه في تعلمه الكلام إلا أنه بالقطع أفضل من كثيرين في تعلمه لأشياء أخرى ، أما إذا كان الطفل يكرر الأصوات والكلمات بالإضافة إلى وجود حركات مصاحبة ، فهنا يجب على الأهل أن يفسروا المشكلة لطفلهم باستخدام مثال "قيادة الدراجات": إنه إذا كان الطفل يحاول قيادة دراجته للمرة الأولى فيكون هناك خوف داخله خشية الوقوع من على الدراجة ، وهذا يجعله في حالة عصبية من شأنها أن تزيد من مرات وقوعه، وهذا المثال ينطبق تمامًا على كلام الطفل فهو يخاف أن يخطئ أو يتلعثم وهذا سيؤدي به إلى أن يزداد في تلعثمه، لذلك يجب على الأبوين أن يوجها الطفل إلى تجنب أي محاولة لإخفاء تلعثمه بل عليه أن يتلعثم كما يريد فقط بدون أن يكون هناك أي نوع من أنواع الشد العصبي، كما يجب على الأبوين أيضًا شرح مشكلة التلعثم بوضوح لأشقاء الطفل ؛ وذلك منعًا للسخرية والتي من شأنها أن تزيد المشكلة سوءًا ، كما يجب عليهم توضيح بعض النقاط لأطفالهم ، وهي ألا يقاطع أحدهم الآخر وألا يتكلم أحدهم بالنيابة عن الآخرين، وأن يعبر كل فرد عما يريد بطريقته. (Williams, 1989,38) .

سابعًا: دور المعلم في برنامج الإرشاد الخاص بالأطفال المتلعثمين:

إن التعاون بين الأسرة والمعلم والمعالج من خلال اشتراكهم في عملية العلاج يقدم الكثير من العون في تقدم علاج الطفل المتلعثم. (Gottwald.2003.41) .

كما يجب أن يكون هناك دور لمن يقوم بتقديم خدمة فعالة للأطفال الذين يتلعثمون داخل المدرسة في برنامج الإرشاد الخاص بالأطفال المتلعثمين والذي

يكون موظف بالمدرسة أو استشاري خارجي له خبرة في علاج اضطرابات النطق. (Finn,2003,157)

ويقترح ويليامز (١٩٨٩) أن المعلم يمكن أن يساعد الطفل من خلال التالي:

- تحديد مقابلة بين الوالدين والمدرس والمعالج تتم خلالها مناقشة مشكلة الطفل بصورة واضحة مع محاولة وضع برنامج متبادل فيما بينهم.
- أن يعامل المدرس الطفل المتلعثم بنفس الطريقة التي يعامل بها الأطفال الآخرين والذين لا يعانون من التلعثم.
- وضع أسس يتم من خلالها تحديد طريقة المناقشة داخل الفصل وذلك على جميع التلاميذ بعدم مقاطعة بعضهم بعضًا وألا يكمل أحدهم حديث الآخر.
- إعطاء الطفل المتلعثم الوقت الكافي قبل أن يبدأ الرد على الأسئلة.
- يشرح للطفل كيفية إلقاء الدروس، والتدريب عليها بالمنزل وكذلك يجب على المعلم أن يساعده على التحدث أمام زملائه ويشجعه. Williams, (1989,33).

ويمكن للمعلم الاستعانة بأكثر من أسلوب علاجي من الأساليب الآتية في علاج الطفل المتلعثم :

أ) فنية التظليل Shadowing:

وصف هذا الأسلوب العلاجي سايرز Sayers (١٩٥٦) وهو يعتمد على ملاحظة أن الطفل المتلعثم يميل إلى الكلام بطلاقة عندما يقوم بتقليد أسلوب معروف لكلام شخص آخر. صفاء غازي، ٦٩، ١٩٩١).

تعتمد هذه الطريقة على اقتفاء ومحاكاة وتقليد الطفل المتلعثم لكلام المعالج، فيكرر ما يقوله المعالج بحيث يكون كلام الطفل متزامنًا مع كلام المعالج في نطق كل كلمة.

وتتم عملية التظليل بأن يقوم المعالج بالقراءة من كتاب بصوت عال وبسرعة عادية للنطق، ثم يتبع نطق الطفل المتلعثم في الحال، مرددًا ما قاله المعالج بصوت

مرتفع أيضًا وهذه الطريقة تسمى بفنية التظليل، وذلك لأن الطفل المتلعثم يكاد يكون في ظل المعالج من خلال ترديده السريع لما يقوله المعالج على أن تكون مادة القراءة مناسبة لمستوى تعليم الطفل المتلعثم، وأن تتم القراءة بمعدل سرعة مناسب لكل من الطفل المتلعثم والمعالج، وإذا فقد الطفل المتلعثم أي كلمة أثناء الترديد فيستمر ويتابع الكلام دون توقف أو انقطاع.

وأوضح فان رايبر (١٩٧٣) أن طريقة علاج التلعثم بالتظليل قد يفيد مؤقتًا ولكن لا يمكن استخدامها خارج حجرة العلاج، وبالتالي لا يمكن أن يكون لها أثر فعال يعم المواقف الكلامية المختلفة، مما لا يجعل هذه الطريقة ذات أثر علاجي إيجابي مستمر. (van Riper,1973.75)

ب) فنية الإطالة Prolongation:

جعل الطفل في حالة من الاسترخاء البدني والعقلي ، ثم يبدأ في قراءة قطعة بشكل بطيء جدًا وذلك مع الإطالة أثناء نطق كل مقطع يقرأه الطفل المتلعثم مثل كلمة تليفزيون تنطق كالتالي... (تلي /فز/ يون).

تعتمد هذه الطريقة على تدريب الطفل المتلعثم على إطالة نطق الصوت، والفونيم، والكلمة، وينبغي أن يستمر تطويل المقاطع حتى تنتهي الجملة بدون وقف خلالها، كما يجب أن يمارس التطويل حتى أثناء التحدث مع الآخرين في مواقف الكلام المختلفة، وقد أسفرت نتائج تحليل الحالات الخاضعة للعلاج بطريقة التطويل عن وجود نتائج علاجية جيدة. (سهير أمين، ١٩٩٥، ٧٧).

ج) فنية الكلام الإيقاعي :

يتم من خلال جهاز المترونوم ويقوم المتلعثم بتقسيم الكلمة إلى مقاطعها وينطق كل مقطع مع دقة من دقات الجهاز مما يؤدي إلى اختفاء العثرات أثناء الكلام بهذا الإيقاع والإطار اللحني المصطنع، وقد استخدم اندروز وهاريس Andrews & Harris (١٩٦٤) هذا الجهاز على ٣٥ من المتلعثمين البالغين والأطفال ولاحظا

تحسن وطلاقة واضحة وسريعة على كلامهم لكن مؤقتة حيث كان هذا التحسن نتيجة لتشتيت فكر المتلعثم عن مشكلته، ثم لا يلبث التلعثم أن يعاود الظهور بعدها مرة أخرى. (هدى عبد الواحد، ١٩٩٨، ٦٥).

د) طريقة عدم التفادي لفان رايير:

تعد طريقة فان رايير (١٩٧٣) من أكثر الطرق شيوعًا لعلاج التلعثم وقد قسم فان رايير طريقته إلى ٦ خطوات هي كالتالي:

الدافعية Motivation .

التعرف Identification .

التحصين التدريجي Desensitization .

التغيير Variation .

التقريب Approximation .

الاستقرار Stabilization .

١ – الدافعية:

... الهدف من هذه الخطوة هو زيادة دافعيه المتلعثم في الشفاء من خلال مساعدته على التخلص من الإحباط والخوف الذي لازمه خلال فترة الإصابة بالتلعثم، و يمكن تحقيق ذلك بعدة طرق منها أن يتقابل المتلعثم مع متلعثم أخر قد تم شفاؤه، أو من خلال سماعه لشريط تسجيل، أو مشاهدة شريط فيديو لتوضيح مدى تحسنه بعد إتمامه لطريقة العلاج، وهذه الخطوة لا تتم في بدء العلاج فقط ولكن يجب التوضيح وإزالة المعلومات الخاطئة عن التلعثم، مع إيضاح هدف العلاج ، ودور المعالج ، ودور المتلعثم ، ومدة العلاج وضرورة التحلي بالصبر والمثابرة.

٢- التعرف:

... الهدف من هذه الخطوة هو أن يتعرف المتلعثم على الكلمة التي يخاف من نطقها، وأن يتعرف على المواقف التي يتلعثم فيها بكثرة ، ومتى وكيف تظهر

الحركات المصاحبة ، ومتي وكيف يتفادى الكلام مع الآخرين ، وتعتبر هذه الخطوة من الخطوات الرئيسية في العلاج حتى يمكن تغيير هذا السلوك وفى بادئ الأمر يطلب من المتلعثم أن يتعرف على الكلام الطلق له ليعلم أن نسبة كلامه الطلق أكثر بكثير مما كان يتوقع أو يتصور ، وبعد ذلك يطلب منه أن يحدد التلعثم البسيط الذي يحدث في كلامه ، وبذلك يجد المتلعثم أن مشكلة تلعثمه الحقيقة تشكل جزءاً ضئيلاً من كلامه ، ثم يطلب منه وصف الطرق المختلفة التي يلجأ لها لتفادى الكلام بهدف تحديدها ليتعرف عليها.

٣- التحصين التدريجى:

تعد هذه الخطوة إحدى خطوات العلاج النفسي السلوكي، وهي عبارة عن تطبيق لنظريات التعلم في الموقف العلاجي، والفكرة الرئيسية التي يقوم عليها هذا الأسلوب العلاجي هو إزالة الاستجابة المريضة (الخوف) تدريجيًا من خلال تشجيع المريض على مواجهة مواقف الخوف تدريجيًا إلى أن تتحيد مشاعره الانفعالية الحادة نحو تلك المواقف. (زينب شقير، ٢٠٠٢، ٢٥٤).

فبعض الأطفال المتلعثمين يحققون طلاقة لفظية أثناء جلسات العلاج، لكنهم يجدون صعوبة في الكلام من خلال المواقف الكلامية خارج جلسات العلاج في مجالات الحياة المختلفة، وهذه الطريقة من العلاج تتم عن طريق إعداد قائمة شاملة لمواقف الكلام التي تثير قلق وخوف الطفل المتلعثم، على أن يتم الإعداد بالترتيب فتبدأ بأقل المواقف إثارة للقلق والخوف وتنتهي بأكثر المواقف واحدًا بعد الأخر بالترتيب الخاص وأن يتكلم بصوت عال في موضوع يهمه ويجب التأكيد على أهمية عملية الاسترخاء بالنسبة للمتلعثم في كل المراحل العلاجية، وبهذه الطريقة يتم خفض الحساسية المتعلقة بمثير التلعثم في كل موقف، ويلاحظ أنه مع انخفاض حدة القلق والخوف تزداد طلاقة الطفل، وهذه الطريقة قد حققت نتائج جيدة جدًا في علاج حالات التلعثم.

والهدف من هذه المرحلة هو أن نجعل المتلعثم يواجه مشكلته وأن يقلل من قلقه و خوفه من الانفعالات النفسية الأخرى المصاحبة للتلعثم ، وهذا يتحقق من خلال عدم تعزيز سلوك التلعثم ومنع ردود الفعل القديمة التي كانت تظهر للمتلعثم بعد حدوث التلعثم ، ثم إحداث رد فعل أو تشريط معاكس تجاه المنبه وتكرار هذا الفعل بتكرار المنبه حتى يحدث تكيف لهذا المنبه، وفى هذه المرحلة يقوم المعالج بوضع برنامج علاجي متدرج حتى يستطيع المتلعثم بعد تنفيذه أن يتغلب على الخوف الذي يصاحب بعض المواقف والتي يزداد فيها تلعثمه، كما يقوم المعالج بتوضيح أن الخوف مطلوب لكل شخص لكن بنسبة غير مبالغ فيها.

٤- التغيير:

... الهدف من هذه المرحلة هو أن نساعد المتلعثم أن يعرف أنه يستطيع أن يغير من سلوكه المضطرب في الكلام، وبذلك يستطيع أن يتلعثم بطلاقة دون الحاجة إلى الخوف أو التفادي، وهذا يتأتى عن طريق تغيير بعض سلوك المتلعثم في حياته العادية قبل أن الشروع في تغيير سلوكه في الكلام ، ثم يجئ دور تحوير المتلعثم لكلامه بأن يضعف من ارتباط أعراض التلعثم بعضها البعض، وذلك بأن يغير من ترتيب حدوثها أو يحذف أحدها أو يضيف سلوكاً جديداً صحيحا.

٥ - التقريب:

... وهذه المرحلة تتم من خلال ثلاث خطوات هي :

- الإلغاء Cancellation

... وفيها يقوم المتلعثم بالتوقف عن الكلام عندما يتلعثم في صوت أو مقطع، ثم يقوم بإعادة هذه الأصوات مرة أخرى حتى فى وجود الخوف من انتباه المستمع له ويجب على المتلعثم أن يكمل نطق الكلمة بما فيها من عثرات قبل تكرارها مرة أخرى.

- الاعتدال Pull outs

يقوم المتلعثم بتطبيق ما تعلمه في مرحلة الإلغاء عندما يشعر بصعوبة فى نطق إحدى الكلمات ولكن بدلاً من التوقف عن الكلام ثم تكرار الكلمة يقوم بتطويل الصوت الذي حدث فيه التلعثم ، حتى يتمكن من أن يصحح مسار الأداء الكلامي لهذا الصوت أي أن هذه المرحلة تعتمد على ما يفعله المتلعثم أثناء التلعثم .

- التحضير Preparatory

... هذه المرحلة تتعلق بتوقع المتلعثم ، فإذا توقع أنه سوف يتلعثم في كلمه محددة فعلية ان يقوم بنطق هذه الكلمة نطقاً مقطعياً سليماً ، كما يجب أن يوفق بين إخراج الصوت والتنفس.

٦- **الاستقرار:**

... هذه المرحلة هي آخر خطوة في العلاج، وفيها يستمر الطفل المتلعثم في اتباع السلوك الجديد الذي تعلمه عند حدوث التلعثم، وفى هذه المرحلة تقل عدد الجلسات، و تضم جلسات التدريب أشخاصاً زائرين أو غرباء حتى لا يكون هناك خوف من الكلام في وجود أشخاص غرباء.

(Ahlam, 1993,69:73)

هـ) طريقة إدماج الأصوات Co- articulation :

استخدم سترومستا Stromsta (١٩٨٦) **طريقة إدماج الأصوات** أيضًا مع الأطفال بطريقة معدلة حيث اهتم بالفرق بين الأطفال الذين يعانون من عدم الطلاقة الطبيعية والذي يتميز كلامهم بتكرار للمقطع، أو تكرار الكلمة وبين الأطفال المتلعثمين والذي يتمثل تلعثمهم في تكرار لجزء من الصوت أو لجزء من المقطع "إنشطار داخلي للفونيم" والذي يسمى بالسلوك الأساسي للتلعثم وقد أكد سترومستا أنه في حالة وجود تقطعات داخل الفونيم الواحد لابد من التدخل العلاجي بأقصى سرعة ، حتى لا تنشأ ردود الفعل والتي تتمثل في الإطالة، والوقفات، والحركات اللاإرادية، وتتمثل طريقة سترومستا في أن نجعل دمج

الأصوات تحدث بطريقة غير مباشرة أي بطريقة اللعب مع الطفل وقد أعطى مثالاً للضمير "أنا" باللغة الإنجليزية "I" وهو يتكون من صوتين (a,I) وفيه يدرب الطفل على نطق الصوت (a) عندما تكون اللعبة في الجهة اليمنى قم يقوم بتحريك اللعبة ببطئ تجاه اليسار مع التطويل في الصوت (a) عندما تكون اللعبة في الجهة اليمنى ثم يقوم بتحريك اللعبة ببطء تجاه اليسار مع التطويل في الصوت (a) حتى تصل اللعبة إلى منتصف المتحركين معًا "في منتصف المسافة" وينطق الضمير (I) ويمكن أيضًا تطبيق هذه الطريقة باللغة العربية فمثلا في كلمة "كوره" يقوم الطفل بنطق الصوت الأول (K) عندما تكون اللعبة في الجهة اليمنى وعند وصول اللعبة إلى الجهة اليسرى ينطق الصوت (o) ثم يقوم بنطق باقي الكلمة . ويجب مراعاة تعليم هذه الطريقة للوالدين حتى يشاركا أطفالهما في المنزل الكلام بهذه الطريقة حتى لا يشعر الطفل بأنه يتكلم بطريقة غريبة وشاذة كما يجب مراعاة أن يستخدم الطفل هذه الطريقة في كل الكلام وليس أثناء التلعثم فقط .(Stromsta,1986,121)

و) طريقة الكلام وفقًا لزمن محدد Syllable timed speech :

استخدم هذا الأسلوب من العلاج كل من أندروز Andrws وهاريس arris (١٩٦٤) حيث قاما بتجزئة المقاطع وفقًا لزمن محدد وهو شكل من أشكال الكلام، يتم فيه إخراج المقاطع على فترات زمنية متساوية وبضغط متساوٍ على النبرات، وتوصلاً إلى أن هذه الطريقة تزيل التلعثم على نحو فعال لدى نسبة كبيرة من المتلعثمين. (Bloodstein , 1969, 239).

ز) طريقة السيكودراما Psychodram :

من أشهر الطرق العلاجية النفسية التي استخدمت في علاج التلعثم والتي وضعها مورينو Moreno (١٩٥٦) وعرفها على أنها اتحاد واندماج عملي للمجموعات، واستخدام الحدث كطريقة للعلاج. (زينب شقير ٢٠٠٢، ٣٠٤)

ويعرف عبد الرحمن عيسوي (١٩٧٩) السيكودراما بأنها عبارة عن منهج لمساعدة المريض للتطهير النفسي، عن طريق تمثيل أدوار مختلفة على خشبة المسرح وتصمم فيها الأدوار بحيث تكشف عن معاني هامة في بعض العلاقات الاجتماعية عند المريض. (عبد الرحمن عيسوي، ١٩٧٩، ١٢٤).

تستخدم السيكودراما كما حددها مورينو (١٩٥٦) الأدوات الخمسة التالية: المسرح، العميل، المعالج، المساعدين، الجمهور، ودور المعالج هو تحويل كل ما علمه سابقًا من العميل إلى فعل درامي. (إلهام عبد الرحمن خليل، ٢٠٠٤، ١٢٢).

ومن أهم المفاهيم التي تعتمد عليها السيكودراما كعلاج، مفهوم لعب الدور والتلقائية والتطهير، وهي ذات قيمة بالنسبة للمتلعثم حيث تكتنفه صراعات عديدة، ويملؤه الخوف، ومن ثم فالسيكودراما من الطرق الفعالة في علاج التلعثم (Ozarin, 2003, 60)

وترى صفاء غازي (١٩٩١) أن السيكودراما هي الأسلوب الذي نصل به إلى بعض الحقائق النفسية مستعينين بالطرق الدرامية. (صفاء غازي، ١٩٩١، ٨٠).

والدراما النفسية أسلوب علاجي يساعد على إخراج الشحنات الانفعالية الداخلية عند الطفل، والتي تكون غالبًا هي محور تلعثمه، وفي هذه الطريقة يتم مساعدة الطفل على التفاعل الحر التلقائي، وذلك من خلال تمثيله للدور الذي يعكس الحياة الطبيعية، حيث إن لعب الأدوار يشعر الطفل بتقبل ذاته مما يساعده في التغلب علة تلعثمه، وتتم الدراما النفسية في مواقف مماثلة للمواقف الطبيعية التي يمر بها الطفل في حياته العادية والتي قد تبعث على حدوث التلعثم وعندما يكرر الطفل بهذه المواقف من خلال اللعب الدرامي ، وأثناء عملية العلاج يستطيع إدراك انفعالاته الحقيقية مما يساعده على التغلب على مشكلة التلعثم.

ح) طريقة التحكم في التنفس :

... حيث إن التلعثم يشمل بعض التغيرات غير الطبيعية في التنفس ، فان بعض التدريبات على التنفس قد وصفت كعلاج للتلعثم مثل التوقف عند الخوف من كلمة معينة ثم اخذ هواء الشهيق عدة مرات ثم الكلام خلال هواء الزفير .

(Herman et al.,1995 , 26)

وتقوم طريقة التحكم في التنفس على الخطوات التالية :-

- أن يأخذ المتلعثم شهيقا ببطء من خلال الأنف، حتى تمتلئ رئته ثم يطلق الزفير من فمه دفعة واحدة .
- أن يأخذ المتلعثم شهيقا ببطء من خلال الأنف ، ثم يطلق الزفير من فمه ببطء
- أن يأخذ المتلعثم شهيقاً سريعاً من خلال الأنف ثم أخرج الزفير ببطء من خلال الفم.
- أن يأخذ المتلعثم شهيقا عميقا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الشهيق ببطء من الفم على شكل الأصوات التالية : واه، فاه، ثاه، ساه، شاه، ماه، ناه .

أن يأخذ المتلعثم شهيقا عميقا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الشهيق ببطء من الفم على شكل نطق كلمة مطولة كما في نطق كلمة(أرا) كالتالى :

(أ . را) ، ونفس الطريقة في نطق كلمة شرا ، درا ، جرا .

- أن يأخذ المتلعثم شهيقا عميقا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الشهيق ببطء من الفم ثم يطلب منه المعالج العد ببطيء من (١-٥) أثناء الزفير.
- أن يأخذ المتلعثم شهيقا عميقا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الشهيق ببطء من الفم عل شكل همهمة كالتالي : ها ، ما ، نا ، أثناء الزفير لمدة زمنية متكافئة تعادل حوالي خمس حركات إيقاعية.
- أن يأخذ المتلعثم شهيقا عميقا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الشهيق ببطء من الفم مع نطق حروف الهجاء أثناء خروج الزفير.

- أن يأخذ المتلعثم شهيقًا عميقًا وببطء من خلال الأنف ، ثم يخرج الزفير من خلال الفم ليمر من بين ورقتين في يدى المتلعثم دون أن يصدر صوت للورق.
- أن يأخذ المتلعثم شهيقًا ، ويكرر العبارات التالية أثناء الزفير:

علشان أتكلم كويس لازم أتنفس كويس .

علشان أتنفس كويس أثناء الكلام لازم أكون هادئ .

علشان الناس تفهمني بسرعة لازم كلامي يكون واضح .

علشان كلامي يكون واضح لازم أتكلم من غير خوف .

- ممارسة نطق الكلمات والعبارات والجمل مع التنفس الباطني .

ثامنًا: التطورات الحديثة في علاج التلعثم :

اختلفت طرق علاج التلعثم اختلافاً كبيراً نتيجة اختلاف النظريات التي وضعت لتفسير التلعثم ، ولذا تعددت وتفاوتت الطرق ابتداء من طرق بدائية إلى أخرى حديثة تستخدم اليوم.

اعتمدت الطرق البدائية على العلاج الجراحي فى علاج التلعثم وذلك عن طريق كي اللسان وقطع العصب المغذى له ، وذلك لتقليل توتر عضلات اللسان وفى بعض الأحيان شمل العلاج الجراحي استئصال اللوزتين ولحمية خلف الأنف.

(Van Riper, 1973, ,52)

... وتعتبر هذه الطرق العلاجية من الطرق البدائية التي استُخدمت لعلاج التلعثم حيث لا يوجد لها أساس علمي سليم.

... ثم بدأ علاج للتلعثم عن طريق التحليل النفسي في بداية القرن العشرين حيث استخدم بريل Brill (1923) طريقة علاج تعتمد على التعديل التدريجي لأعراض التلعثم من خلال فهم المتحدثين لما يفعلونة أثناء التلعثم حيث كان الهدف هو التقليل عن الخوف وتجنب التلعثم. ...

... (Bloodstein, 1995, .18)

ثم استخدمت طرق العلاج الجماعي ، حيث يتم تشجيع الأشخاص الذين يعانون من التلعثم على التعبير عن مشاعرهم المتعلقة بمشكلاتهم أمام بعض الأفراد الآخرين الذين يعانون أيضا من التلعثم .

اعتقد جونسون (Johnson 1934) أن المتلعثم يتجنب الكلام من أجل تجنب التلعثم، ولذلك ابتكر العلاج عن طريق إعادة التنظيم الإدراكي ، وفى هذا العلاج يقوم المتلعثمين بملاحظة سلوكهم المتلعثم في المرآة مع استخدام شرائط التسجيل لكي يحددوا ما حدث أثناء التلعثم ويقارنوا ذلك بما يحدث عندما يتحدثون بشكل منتظم ، وذلك بغرض إثبات حقيقة أنه لم يكن هناك آي عيب في جهازهم الكلامي يمنعهم من التحدث بشكل طبيعي وبهذا يتم تشجيعهم على الاستمرار في التحدث ومقاومة تلعثمهم .

(Stromsta, 1986, 21)

وفى الفترة من الخمسينيات إلى الستينات تم تجريب العلاج بالعقاقير drug therapy حيث تم استخدام المهدئات، ولكن لا يوجد علاج يعتمد على العقاقير يمكن اعتباره علاجاً مناسباً للتلعثم.(Bloodstein, 1995, .27)

ومع ظهور العلاج السلوكي بوجه عام والتشريط الإجرائي بوجه خاص تزامنت الدعوة إلى إجراءات علاجية جديدة للتلعثم.

حيث قدم شيمز وآخرون (shames , et al 1969) طريقة تعديل المضمون الموضوعي للتلعثم حيث يتم تعديل أعراض واتجاهات التلعثم بشكل تدريجي واستخدم أندرس (andros 1972) طريقة (ادخار العملات) حيث يقضي المتلعثمين أوقاتهم معاً ويمكنهم أن يحصلوا على عملات أو يفقدوها كلما قل تلعثمهم أو زاد.(Leahy, 1999,53)

وقدم فان رايبر (van Riper 1973) طريقته في علاج التلعثم والتي تعتمد على نفس الأساس الذي يعتمد عليه برنامج العلاج عن طريق تخفيف شدة التلعثم

حيث يهدف إلى الاستمرار في التحدث بالرغم من حدوث التلعثم واعتمدت طريقته على خطوات الإلغاء ، الاستمرار ، والمرحلة الاستعدادية التي يتم فيها تعليم الشخص المتلعثم كيفية تعديل تلعثمه وتقليل مخاوفه مع التخلص من سلوكيات التجنب.

واستخدم بيريز (Berecz 1976) العلاج عن طريق التعديل المعرفي حيث يتخيل المتلعثم أثناء صوت التلعثم إشارة معرفية مرغوبة فيها تساعده على التقليل من التلعثم .(Berecz,1976,.304)

كما تم استخدام أنماط أخرى من العلاج السلوكي مثل " تعزيز الطلاقة " من خلال التعزيز اللفظي من جانب المحيطين لنطق الطفل في حالة خلوة من التلعثم ، ثم قدم ريد وجودن& Godden Reed (1977) طريقة العقاب على التلعثم، وذلك بالتعنيف اللفظي أو بمنع المتلعثم من التحدث لفترة محددة .

(Ahlam,1993, 46)

لقد بدأ الانتقال من طرق تعديل التلعثم إلى طرق تنمية الطلاقة اللغوية منذ استخدام جولدياموند coldiamond (1963) للتغذية السمعية المرتدة (DAF) حيث استخدمت في البداية كمعزز سلبي لوقف التلعثم ثم ساعدت بعد ذلك بالتدريج على تنمية الطلاقة اللغوية.

وقد أشار كل من آندروز Anderws وهاريس Harris (1964) إلى تجربة في العلاج التي استخدما فيها تجزئه المقاطع وفقا لزمن محدد وهو شكل من أشكال النطق يتم فيه إخراج المقاطع على فترات زمنية متساوية ، والضغط على نطق المقاطع بشكل منظم .(Bloodstein, 1969, .239)

كما قدم بينس وآخرون Peins , et al (1967) طريقة الكلام المستمر وفى هذه الطريقة يحدث وصل للصوت والمقطع والكلمة عن طريق تدفق الهواء المستمر أثناء النطق. (Oyler,٥١ ،٢٠٠٣)

وفـى عـام (١٩٧٥) وضـع شـوارتز Schwartz طريقـة عرفـت باسـم" تـدفق الهـواء حيث يسمح للمتلعثم بأخذ نفس عميق بلا مقاومة قبل نطق كل لفظ علـى غـرار ذلك قام سميت Smith (1978) بتجريب العلاج الصوتي مع تحكم في التنفس كطريقة لعلاج التلعثم.(Card, 2002, 18)

ومنذ أواخر السبعينيات إلى الثمانينات كانت التطبيقات المبرمجة لأنماط العلاج السلوكي هي الطريقة الشائعة في علاج التلعثم، حيث يستخدم المعالج برنامجاً على درجة عالية من التنظيم في شكل خطوات صغيرة محددة يسهل القيام بها.

ومـن الثمانينيـات إلى التـسعينات بـدأ التطـور الحـديث في مجـال الاسـتخدام المتكامـل لنـواحي العـلاج عـن طريـق تخفيـف شـدة التلعـثم مـع مبـادئ المـدخل السلوكي أو مدخل تشكيل الطلاقة اللغوية وعن طريق هذا المدخل المتكامل تم تعليم المتلعـثمين كيفيـة تعـديل سـلوكهم الخـاص بـالتلعثم واكتسـاب الطلاقـة اللغوية وشارك في ذلك مفاهيم فان ريبر ، و سترومستا.

اسـتخدم بيلكـارو Pellicaro (1992) طريقـة تـشكيل اللفـظ في العـلاج السلوكي للتلعثم بهدف إعادة برمجة نظام تشكيل الكلام عن طريق التنسيق بين عمليات التنفس والنطق وقد حقق نتائج جيدة باستخدامه لطريقة تشكيل اللفظ. (Jones، ٢٠٠٢،٢٣٦)

وتم تقديم العديد من البرامج لعلاج الأطفال المتلعثمين من هذه البرامج، العلاج بالظل، العلاج بالممارسة السلبية، العلاج بالكلام المطول، العلاج بالتعديل الإجرائي، العلاج بالتعريض وعدم التجنب، والعلاج بطريقة التغذية السمعية المرتدة ، وطريقة العلاج بوصل الأصوات، ولكن هناك تأكيداً زائداً على دور التعديل البيئي من خلال الإرشاد الأسرى حيث أن إرشاد الوالدين يعد خطوة هامة في تعديل التفاعل القائم بين الوالدين وبين الطفل المتلعثم، فقد ظهرت البرامج العلاجية الإرشادية تتضمن التالي:

- توضيح برنامج العلاج ودور الوالدين .
- توضيح الأسباب المحتملة للتلعثم .
- تحديد الأشياء التي تقلل الطلاقة وتزيد التلعثم .

وكانت معظم هذه البرامج الإرشادية تهدف إلى ما يلي :

- تقليل ضغط الاتصال في البيئة ، من خلال توجيه وتحسين طريقة حديث الوالدين مع الطفل، أو ضبط معدلات سرعة الكلام عند الوالدين أثناء التحدث مع الطفل.
- تقليل الضغط الخاص بالعلاقة بين الأفراد (التفاعل مع أفراد الأسرة) .
- تدعيم الطلاقة اللفظية .
- تشجيع الكلام الذي ينتجه الطفل بدون تلعثم .
- نمذجة الكلام الذي ينتجه الطفل بلا صعوبة أو إجهاد .
- إشراك الوالدين بنشاط داخل برنامج العلاج .(Rustin, 1995, 132)

ومن البرامج الحديثة فى علاج التلعثم عند الأطفال في مرحلة المدرسة الابتدائية برنامج كمبرداون camperdown (1999) للتدخل المبكر في علاج التلعثم، ويعتبر برنامج علاج سلوكي للأطفال الذين يعانون من التلعثم ، يقوم على تعليم الوالدين كيفية تقديم العلاج أو إدخال ذلك العلاج لبيئة الطفل اليومية وسوف يقوم الباحث بعرض البرنامج في نهاية هذا الفصل.

برنامج ليدكومب Lidcombe (2001) وقد تم إعداد البرنامج من قبل المركز الاسترالي لعلاج التلعثم من أجل أن يستخدم مع أطفال ما قبل المدرسة وأطفال المدرسة الابتدائية وقد جمع هذا البرنامج بين تشكيل الطلاقة اللغوية المعتمد على المنزل والأساليب الإجرائية من خلال التفاعل بين الطفل والوالدين ، وتم

تأييد البرنامج من خلال دراسة انسلو Onslow (2002) والتي أكدت على أن برنامج ليدكومب يعد من البرامج الناجحة في علاج التلعثم.

(Onslow, 2002,38)

وبإيجاز يعلق الباحث على تطورات علاج التلعثم فيبدو واضحاً من العرض السابق أن علاج التلعثم كان يتأرجح – منذ بدايته – بين هدفين رئيسين هما تعديل النطق المتلعثم وتشكيل الطلاقة اللفظية ، حيث استخدمت الطرق الأولى أساليب تعديل التلعثم التي ركزت في الغالب على المشاعر والاتجاهات التي يتم تعديلها من أجل تكوين تلعثم منخفض مقبول يتسم بالطلاقة اللغوية ، ومن خلال هذه الطرق يحدث تصحيح للنطق بشكل غير مباشر بعد تخليص المتلعثم من اتجاهاته السلبية ، ثم تحول اهتمام الباحثين والمعالجين بعد ذلك نحو طرق وأساليب تشكيل الطلاقة اللفظية التي ركزت على تصحيح النطق من أجل تكوين متحدث يتميز بالطلاقة اللفظية ، وفى هذه الطرق يتم تغيير المشاعر والاتجاهات أثناء تعديل النطق للطفل المتلعثم.

ذكر بلودتشتين (Blood stein 1995) أنه بالرغم من أن الأساليب الإجرائية (التي استخدمت في البداية) وطرق تشكيل الطلاقة اللفظية والتي تم استخدامها بعد ذلك ، كانت تبدو فعالة إلا أن معظمها ينقصه المعايير الخاصة اللازمة ليكون العلاج ناجحاً تماماً ، هذه المعايير تتضمن المقاييس الموضوعية لسلوك الكلام وأحجام كافية للعينة وعمليات متابعة و مجموعات ضابطة.

(Bloodstein, 1995,42)

ثم سادت بعد ذلك برامج على مستوى عالٍ من التنظيم لأساليب تشكيل الطلاقة اللفظية ، وحديثاً تم توجيه الفلسفة العلاجية نحو مجموعة منظمة من الأساليب التي قدمت نتائج أفضل في علاج التلعثم ، وذلك عن طريق الجمع بين مميزات الأسلوبين وإحداث نوع من التكامل بينهما ، وفى نفس الوقت ظهرت طرق أكثر حداثة توضح العلاج الذاتي من خلال بيئة المتلعثم واشراك الوالدين في عملية

العلاج من خلال الإرشادات وتعليم الطفل المتلعثم كيفية تقييم شدة تلعثمه كما في برنامج كمبردوان (١٩٩٩) وبرنامج ليدكومب (٢٠٠١) ومما يبدو أن العصر الحالي من عصور علاج التلعثم هو عصر العلاج النفسي مع العلاج التخاطبى، لأن نتائجهما جيدة إذا استخدما معًا ،.

وفيما يلي عرض لبعض البرامج الحديثة لتحسين التلعثم :

أولاً : برنامج " ليدكومب Lidcombe " للتدخل المبكر في علاج التلعثم (٢٠٠١):

ويعتبر برنامج " ليدكومب " علاجًا سلوكيًا للأطفال الذين هم في عمر المدرسة ،أو ما قبل المدرسة والذين يعانون من التلعثم ".

يقوم على تعليم الوالدين كيفية تقديم العلاج أو إدخال ذلك العلاج لبيئة الطفل اليومية، وذلك من خلال زيارتهم لعيادة التخاطب .

... حيث يقوم أخصائي التخاطب بشرح إجراءات تدعيم كلام الطفل الخالي من التلعثم بهدف تصحيح التلعثم ، وينفذ الوالدان تلك الإجراءات في المنزل ، حيث يتعلم الوالدان كيفية قياس شدة التلعثم في بيئة الطفل اليومية.

ويقوم اختصاصي التخاطب بتوجيه تنفيذ البرنامج ، حيث يتم تنفيذ البرنامج على مرحلتين :

المرحلة الأولي : يذهب كل من الطفل ووالديه إلى عيادة التخاطب ، ويقوم اختصاصي التخاطب بعلاج الطفل من التلعثم داخل العيادة، ويقوم الوالدان بإجراء العلاج في بيئة الطفل .

المرحلة الثانية : تقليل عدد زيارات الطفل ووالديه إلى عيادة التخاطب مع انخفاض معدل التلعثم في كلام الطفل بشكل يقرره كلا من الأخصائي والوالدين.

المكونات الأساسية للبرنامج :

١- استثارة الوالدين العمدية لاستجابة طفلهم الكلامية :

... يقوم الوالدان بتقديم تعليقات لفظية مثل (الثناء والاستحسان) لتدعيم كلام الطفل الخالي من التلعثم بهدف التوجيه الذاتي للطفل المتلعثم لمساعدته على تصحيح كلامه المتلعثم بأسلوب الملاحظة الذاتية و التقييم الذاتي.

وهذه بعض الأمثلة (للثناء والاستحسان) على كلام الطفل الخالي من التلعثم:

أ - كلامك مضبوط. ب - كلامك سهل وسليم.

ج- تمام فلا يوجد أي تلعثم في الكلام.

د- عظيم ، إنني لم أسمع أي تلعثم في كلامك.

وتقدم هذه التعليقات عقب الفاصل الزمني الخاص بالكلام الخالي من التلعثم ، دون مقاطعة بكلام الطفل ، وتقدم بلهجة إيجابية وتشجيعية وبصوت واضح وهادئ مع ملامح وجه تحمل تعبيرات الرضا والتأييد والاهتمام مثل الابتسام ، وإيماءة الرأس بالقبول والترحيب.

ويقدم الوالدان (الثناء والاستحسان) للطفل عندما يقوم بتوجيه ذاته مثل عندما يقول الطفل لنفسه كلمات مثل " لقد تلعثمت " يجب أن أتحدث بصورة أفضل ، كان كلامي سريعًا ، لقد توقفت في هذه الكلمة.

وفيما يلي أمثلة للثناء على الطفل :

- هذا عظيم ألم تلاحظ أنه لا يوجد تلعثم ، لكنك تلعثمت في هذه الكلمة فقط
- ممتاز لقد ركزت على الكلمة التي تلعثمت بها

ويتم تقديم هذه المعززات اللفظية بصحبة معززات ثانوية كمشاركة الطفل في لعبته المفضلة أو في نشاط محبب له.

٢ - قياس التلعثم :

أ- من قبل أخصائي التخاطب :

... حيث يقيس النسبة المئوية للمقاطع التي بها تلعثم في بداية كل جلسة علاجية للطفل المتلعثم.

ب- من قبل الوالدين :

... حيث يتم تدريب الوالدين على مقياسين لقياس شدة تلعثم الطفل في مواقف الكلام اليومية :

- **المقياس الأول** : يتكون من عشر نقاط بحيث يدل رقم (١) على " عدم وجود تلعثم " ويدل رقم (١٠) على " وجود تلعثم شديد للغاية " ويقدر الوالدان معدل تلعثم طفلهم كل يوم باستخدام ذلك المقياس ، بمعنى أنه في كل يوم يضع الوالدان درجة لتلعثم طفلهما باستخدام مقياس العشر نقاط.

وتكون هذه الدرجة بالنسبة لليوم بأكملة ، أو بالنسبة لموقف كلامي معين يحدث في ذلك اليوم ، مثل وقت الغذاء.

وعندما يتم قياس المواقف الكلامية يراعي الوالدان اختيار مواقف مختلفة لكل يوم ، وبعد ذلك يقوم اختصاصي التخاطب بمقارنة درجات شدة تلعثم الطفل التي حددها مع درجات قياس شدة التلعثم التي أعطاها الوالدان للطفل.

ثم يقوم الاختصاصي بمناقشة الوالدين في الاختلافات التي تظهر في شدة تلعثم الطفل، ويتم هذا الإجراء في كل جلسة ، إلى أن يتم التوصل إلى اتفاق منطقي في القياسين (قياس الأخصائي - قياس الوالدين) لشدة تلعثم الطفل.

وهذا الاتفاق يكون نسبيًا (أي بالنسبة للطفل موضع الاهتمام).

المقياس الثاني : هو مقياس التلعثم خلال كل دقيقة من زمن بدء الكلام ويشتمل على مقياس المدة الزمنية التي يقضيها الطفل في التحدث لمدة (١٠) دقائق ويتم حساب عدد مرات التلعثم في هذه المدة باستخدام ساعة إيقاف تراكمية.

ويتعلم الوالدان ذلك الإجراء من قبل اختصاصي التخاطب ، حيث يقومان بتسجيل محادثة كلامية مع طفلهما وتستمر لمدة عشر دقائق، ويحضر الطفل ذلك التسجيل معه للعيادة ليدربهاختصاصي التخاطب على كيفية قياس شدة التلعثم من خلال المدة الزمنية لحديث الطفل ، ثم يطلب الاختصاصي من الوالدين حساب عدد مرات التلعثم في التسجيل اللاحق ، وتستمر هذه العملية إلى أن

يصبح مقياس الوالدين لتلعثم الطفل خلال مدة زمنية محددة متوافق إلى أبعد حد مع مقياس اختصاصي التخاطب.

٣ - الزيارات الأسبوعية لأخصائي التخاطب :

يتراوح زمن الجلسة التخاطبية للطفل من (٤٥ – ٦٠) دقيقة وجلسة إرشاد الوالدين من (٦٠ ـ ٩٠) دقيقة

٤ - ما بعد جلسات التخاطب فى العيادة :

يجرى الوالدان العلاج السلوكي كل يوم في بيئة الطفل ويحدث العلاج دائما فى موقف كلامية مختارة خلال اليوم.

٥ - الحفاظ على معدل التلعثم المنخفض والتقليل المتدرج من زيارات الأخصائي:

يهدف البرنامج إلى الحفاظ على المعدل المنخفض للتلعثم ، الذي تم توثيقه في المرحلة الأولي من البرنامج . ويقل ذهاب الطفل والوالدين لاختصاصي التخاطب شيئًا فشيئًا ؛ حيث يكون معدل تلعثم الطفل انخفض بشكل دال وملحوظ ، ويتم متابعته من خلال تقارير الوالدين التي يقدمانها إلى اختصاصي التخاطب دون علم الطفل بأنه تحت الملاحظة والمتابعة.

الجوانب التي يراعيها البرنامج ليكون ذا فاعلية :

- عمر الطفل .
- شدة التلعثم .
- شخصية الوالدين .
- شخصية الطفل .
- الظروف العائلية.
- العلاقة بين الطفل والمعالج.

ثانيًا : برنامج كمبرداون camperdown لعلاج التلعثم (١٩٩٩) :

خصائص البرنامج :

١- علاج التلعثم بأسلوب الكلام المطول Prolonged speech .

٢- يقوم البرنامج على العلاج بالجلسات الفردية والممارسة الجماعية.

٣- يتم تعليم الكلام المطول من خلال مشاهدة و تقليد الكلام المطول عن طريق الفيديو مصحوباً بنص مكتوب ، ويفيد عرض الفيديو فى تعزيز الكلام المطوَّل.

٤- الكلام الخالي من التلعثم لا يحتاج إلى تعليمات مقننة.

٥- تشجيع المتلعثم على استخدام الكلام المطول للتحكم في تلعثمه.

٦- لا يحتوي البرنامج على الانتقال التسلسلي أو التنظيمي.

٧- يتم قياس شدة التلعثم بمقياس ذي (تسع) درجات لشدة التلعثم.

٨- يستخدم المقياس ذو (التسع) درجات بواسطة المعالج من أجل التقويم.

٩- يستخدم المقياس ذو(التسع) درجات بواسطة المتلعثم بوصف مدى ملاءمة الأسلوب العلاجي المستخدم.

١٠- استخدام أسلوب التقييم الذاتي.

(٥٥/١)

١١- استخدام أسلوب العلاج من متلعثم للتدريب على ممارسة الكلام المطول.

ويتضمن البرنامج عدة مكونات هي :

مكونات البرنامج :

- جلسات التدريب الفردي.
- جلسات التدريب الجماعي.
- جلسات حل المشكلات الشخصية.
- مرحلة المتابعة.

أولاً : جلسات التدريب الفردى:

والهدف منها إكساب الطفل المتلعثم مهارات الكلام المطول وتقويم شدة تلعثمه وتتكون من مرحلتين :

المرحلة الأولي :

١- يشاهد الطفل المتلعثم نموذج عرض الفيديو للكلام المطول والموضح بطريقة بطيئة ومبالغ فيها أثناء الكلام المتصل مصحوباً بنص مكتوب ، ويحاول الطفل المتلعثم أن يقدم أسلوب مشابهة عن طريق التقليد والمحاكاة.

٢- يعطي المعالج تغذية راجعة عن الكلام المطول من خلال الرجوع إلى نموذج عرض الفيديو حتى تصبح محاولة التقليد أكثر دقة.

٣- يمارس الطفل المتلعثم التدريبات الكلامية المطولة بشكل يومي حتى يستطيع أن يصل إلى ممارسة نماذج كلامية صحيحة في المستقبل.

٤- **تقدير شدة التلعثم** : من خلال أن يسجل الطفل المتلعثم محادثة لمدة خمس دقائق.

يقدم المعالج تقدير شدة التلعثم ذو (التسع) درجات (SEV) ويكون كالتالي

١= لا يوجد تلعثم ٩ = تلعثم شديد حاد.

ثم يناقش المتلعثم مع المعالج درجة تقدير شدة التلعثم ويقومان بعمل تقدير مشابهة بعد عدة جلسات.

٥- الواجبات المنزلية Home Assignments

أ- يقوم الطفل المتلعثم بتسجيل محادثات من (١- ٢) دقيقة ويقوم بعد ذلك بتحديد شدة التلعثم شريط لديه.

ب- إعطاء الطفل المتلعثم نسخة عبارة عن شريط كاسيت عليه الحوار المسموع من نموذج الفيديو ويتم توجيهه إلى:

١- الاستماع إلى النموذج بشكل يومي.

٢- ممارسة القراءة المجهورة باستخدام وبدون استخدام النموذج محاولاً عمل ملائمة بقدر المستطاع بين القراءة باستخدام أو بدون استخدام النموذج.

المرحلة الثانية :

١- يقيم المعالج حوار تلقائي مسجل مع الطفل المتلعثم دون أي توجيه منه أو تدخل لمدة خمس دقائق.

(٥٦/١)

٢- يحاول الطفل تقليد الحوار باستخدام أسلوب الكلام المطول.

٣- يقارن الطفل المتلعثم بين الحوارين ويناقش المعالج في تقدير شدة التلعثم من خلال ملاحظات الطفل على الحوار المسجل وملاحظات الأخصائي للطفل أثناء تقليد الحوار باستخدام الكلام المطول ، ويوجه المعالج انتباه الطفل المتلعثم إلى ضرورة خفض معدل سرعة الكلام والانتباه إلى أخذ النفس بطريقة صحيحة.

٤- الواجبات المنزلية : يقوم الطفل المتلعثم بتسجيل محادثات متعددة على شريط كاسيت ويحدد معدلات شدة التلعثم فى كلامه ، ثم يعرضها المعالج فى الجلسة القادمة.

المرحلة الثالثة :

١- يناقش المعالج تسجيلات الطفل المتلعثم المنزلية لتحديد ما إذا كان الكلام المطول مقبولاً ، بالإضافة إلى التدريب

٢- يحاول الطفل المتلعثم القيام بعمل محادثات فردية باستخدام أسلوب الكلام المطول.

٣- يقدم المعالج تغذية راجعة حول المحادثات ويعزز نطق الطفل المتلعثم باستخدام التوجيهات التالية للطفل :

٤- "أريد منك أن تجرب بنفسك الآن سهولة استخدام أسلوب الكلام المطول "

٥- إنك تعلمت ويجب أن تتحكم في كلامك "

٦- يمارس الطفل المتلعثم الكلام المطول مع طفل أخر متلعثم وينقل له تجربته.

ثانيًا : جلسات المناقشة الجماعية:

الطريقة :

١- يحضر مجموعة من الأطفال المتلعثمين من الساعة الثانية ظهراً إلى الخامسة والنصف عصراً .

ويقوم المعالج بتنسيق الحوار بينهم وصولاً إلى أن يقوموا بأنفسهم إلى تنسيق الحوار فيما بينهم.

٢- يتم إدخال عناصر من الأشخاص الغرباء على الأطفال المتلعثمين ومشاركتهم الحوار.

ثالثاً : جلسات حل المشكلات الشخصية.

رابعاً : المتابعة للحفاظ على ثبات أثر العلاج.

ثالثا : برنامج راتنر (Ratner (1992:

... قدم راتنر (١٩٩٢) أسلوباً غير مباشر لعلاج التلعثم ، وهو وإن اتفق مع كونتر (Conture (1982 في التركيز على إصلاح بيئة الطفل المتلعثم، لكنه أهتم بصفة خاصة بالأسلوب الذي تتبعه الأم في الكلام مع الطفل المتلعثم ويؤكد راتنر إلى أن هذا الأسلوب المتمثل في خفض سرعة كلام الأم مع الطفل ذو فاعلية عالية في معالجة القصور اللفظي لدى الطفل.

... ويستكمل راتنر موضحاً أنه على والدي الطفل المتلعثم مراقبة أسلوبهم في الكلام أثناء إجراء المحادثة اليومية مع الطفل ، لذلك فهو يقدم النصائح التالية:

١- استخدام عبارات قصيرة واضحة غير معقدة التركيب والتحدث ببطء مع الطفل حتى يتعود على هذه الطريقة ، وبالتالي يقدم له الوالدان نموذجاً معيشيا لكيفية النطق الصحيح ليحاول الطفل المتلعثم تقليده .

وقد قام راتنر بتطبيق هذا الأسلوب العلاجي غير المباشر على مجموعة من الأطفال المتلعثمين وأمهاتهم من خلال الخطوات التالية:

٢- إجراء جلسات لعب مع الأطفال المتلعثمين وأمهاتهم لمدة أسبوعين بواقع جلسة يومياً لمدة ١٥ دقيقة ، حيث قام المعالج بتسجيل كلام الام مع الطفل أثناء اللعب للحصول على البيانات التي تتعلق بمتوسط سرعة كلام الأم ومستوى الصعوبة في تركيب الجمل التي تستخدمها الأم.

٣- ثم تبدأ المرحلة الثانية من العلاج بان يوجه المعالج هذه التعليمات للأمهات نحن مهتمون بالتعرف على ما سيحدث لكلام طفلك عندما تتكلمين معه بشكل أكثر بطئاً لهذا نرجو منك أن تحاولي التحدث إليه ببطء وأن تستخدمي عبارات قصيرة وجمل بسيطة قدر الإمكان.

٤- بعد أن تتعود الأم على الأسلوب الجديد في الكلام مع الطفل ، يطلب منها المعالج استخدام هذا الأسلوب باستمرار مع الطفل مع المنزل.

رابعًا : برنامج بهار جافا(Bhargava ,1988) :

قام برنامج بهار جافا (١٩٨٨) لعلاج التلعثم على عمل تحليل لسلوك المتلعثمين ومن ثم تحديد العوامل المؤدية لزيادة التلعثم في المواقف الاتصالية وهى كالتالي:

٥- عند الاستثارة .

٦- عند التحدث أمام أشخاص غرباء .

٧- عندما يتكلم مع من هم أكبر منة .

٨- عندما يخاف (يتوقع) حدوث التلعثم .

وبناء على العوامل السابقة تحدث المشاكل الناجمة عنها وتتمثل في التالي:

٩- الخوف من مواجهة المواقف الاتصالية .

١٠- عدم الثقة بالنفس .

١١- الامتناع عن الكلام خوفاً من حدوث التلعثم .

وقد قام بهارجافا بتقسيم برنامجه العلاجي إلى ثلاث مراحل هي كالتالي :

(١): النموذج:

... يقوم المعالج بدور النموذج ثم يحاول أمام الطفل المتلعثم ثم يطلب المعالج من المتلعثم تكرار الكلام تبعاً للنموذج الذي قدمه امامة بدون تلعثم ويتكرر هذا

التمرين طوال الجلسة العلاجية مع عمل تغيير تدريجي في سرعة الكلام ، وأحيانا يطلب المعالج من أحد المتلعثمين أن يقوم بعمل النموذج لباقي أفراد الجماعة ولوحظ أن هذه الوسيلة تعمل على خفض درجة التلعثم داخل الجماعة.

(٢) : التغذية السمعية المرتدة

... بعد الانتهاء من للمرحلة السابقة ينتقل المعالج لاستخدام هذه الوسيلة ، وهي تأخير التغذية المرتدة السمعية ، كوسيلة لعلاج التلعثم، حيث يقوم بتسجيل محادثة للمتلعثم ، ثم يعمل على إعادة إصدار الكلام (المسجل) ؛ ومن ثمَّ يستمع المتلعثم لصدى مستمر لكل ما قاله توًّا .

(٣) : مواجهة مواقف الحياة الواقعية :

... يحاول المعالج في هذه المرحلة تعريض المتلعثم لمواقف الحياة بطريقة تدريجية ، حيث يطلب من المتلعثم إجراء بعض المواقف الاتصالية داخل العيادة وتشجيعه على الكلام بحرية مع باقي أفراد الجماعة ، ثم يلي ذلك إجراء محادثة مع بعض الأشخاص الغرباء في حضور المعالج .

وبعد أن يطمئن المعالج إلى زوال الخوف من مواجهة المواقف الاتصالية يطلب منهم إجراء تلك المحادثات ، دون حضور المعالج ويقرر (بهارجافا) أن الهدف من هذه المرحلة هو مساعدة المتلعثم على زيادة ثقته بنفسه.

خامسا: برنامج كونتر Conture (1982):

... صمم كونتر (١٩٨٢) برنامجه العلاجي القائم على وجهة نظره التي ترى أن التلعثم ما هو إلا مشكلة تنبع من التقدير الخاطئ للمحيطين بالطفل أثناء مرحلة تعلم الكلام، ولذلك فهو يركز على الظروف البيئية داخل الأسرة وخارجها والتي يتعرض لها الطفل بصفة مستمرة حيث يكون لها تأثير عميق على القدرات اللغوية والطلاقة اللفظية لديه.

... كما يرى كونتر أن بيئة الطفل المنزلية المتمثلة في الوالدين قد لا تكون هي السبب المباشر في ظهور التلعثم ، ولكن غالبًا ما تكون عاملاً مساعدًا في نمو وازدياد التلعثم وتطوره ، حيث إن الوالدين غالبًا ما يبديان تصريحات ضمنية أو صريحة ، وبالتالي ينقلان إلى أطفالهما تسامحهما ، أو عدم تسامحهما ، تجاه ذلك الاضطراب الكلامي .

ويستكمل كونتر موضحًا أن نقد الوالدين لنطق الطفل بشكل صريح أو بشكل ضمني ، وإظهار الضيق وعدم التسامح تجاه نطق الطفل من الأفعال التي تؤثر سلباً على قدرات الطفل اللفظية وتشعره بالضيق والقلق والخوف.

... لذلك يرى كونتر أهمية أن يتعرف الوالدان على تلك السلوكيات والنتائج التي تؤدى إليها ، وبالإضافة إلى ذلك هناك بعض الأمور التي لا تقل في أهميتها عما سبق ، وهى الضغوط النفسية التي يتعرض لها الطفل داخل الأسرة وينصح كونتر الوالدين بتفهم الحقائق التالية:

١- ألا يتوقع الوالدان من الطفل أن يتصرف كالراشد .

٢- عدم إشعار الطفل بالضيق وعدم تقبلة نتيجة الأخطاء التي يقع فيها أثناء عملية التلعثم .

٣- ألا يكلف الوالدان الطفل بأعمال مستمرة لدرجة تجعله مرهقا .

٤- كما يعطي كونتر اهتماماً بالغاً بناحية أخرى مرتبطة ببيئة الطفل ذات صلة بحدوث التلعثم وهى الطريقة التي يتبعها الوالدان في الكلام مع الطفل، ومدى انعكاس ذلك سلباً أو إيجاباً على القدرات اللفظية للطفل، ويتضح ذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

٥- هل يعاني أحد الوالدين من السرعة الزائدة في الكلام.

٦- هل يتكلم الوالدان مع الطفل بجمل طويلة معقدة.

٧- هل يميل الوالداں إلى مقاطعة الطفل باستمرار أثناء الكلام وبشكل غير ملائم.

٨- هل يتسم كلام الوالدين بالطلاقة أم هناك بعض الكلمات التي تنطق بشكل غير صحيح .

وأشار كونتر إلى ضرورة إعطاء الوالدين معلومات إرشادية كافية عن اللغة وكيفية نموها بشكل طبيعي ، وكذلك إمدادهم بالمعلومات الوافية عن اضطراب التلعثم ، حيث إن هذا يساعد الوالدين في توضيح طبيعة مشكلة التلعثم وفهمها ومعرفة حجمها؛ مما يسهم في عملية العلاج الناجح ، كما يجب أن يحاول الوالدان عدم إظهار قلقهم تجاه كلام الطفل ، ومحاولة التخلص من هذا القلق .

الخاتمة

لنساعد أطفالنا على اكتساب اللغة داخل البيت ، باتباع ما يلي :

١- أن ينتبه طفلك للأصوات المحيطة به :

- وجه انتباه الطفل إلى الأصوات المختلفة مثل صوت جرس الباب ، دعه يضغط على الجرس بنفسه .

- أجلس الطفل بجانبك وقم بتشغيل لعبة تصدر صوتا مع حركة ، ووجه انتباه الطفل إلى اللعبة ثم أوقف الصوت ، كرر التمرين عدة مرات .

٢- أن يبتسم لأفراد الأسرة عند مشاهدتهم:

- اجلس أمام الطفل وجهًا لوجه ، وابتسم له ، ودعه يفهم بحركة يديك وبكلمات محببة أنك سوف تكافئه عندما يبتسم لك .

- العب مع الطفل أمام مراَه ، وشجعه على النظر إلى صورته ، وكافئه بعد ذلك، المكافأة قد تكون مديحًا ، أو ملامسة ، أو حتى أطعمة يحبها طفلك .

٣- أن يخرج أصواتًا كلامية بسيطة:

- أمسك لعبة طائرة ، وارفعها إلى أعلى، وقلد صوت (ووووو) بنغم طويل مختلف .

- دَعْهُ يلاحظ حركة الفم، وخاصَّة الشفاه عند إخراج هذه الأصوات بوضع إصبعه على فمك (راجع برنامج تعليم نطق الأحرف الهجائية في نهاية الفصل الثالث)

٤- أن يصدر الطفل مقطعًا صوتيًا مكونًا من صوتين:

- علق لعبة محببة للطفل بخيط ، ثم أنزلها ببطء مع إصدار مقاطع لفظية مثل (توت توت) .

- العب مع الطفل لعبة (الغميمة) وذلك بأن تغطي وجهه بقطعة قماش ثم ارفعها بسرعة مع إخراج مقاطع لفظية مثل : بيه بيه .

٥- أن يستعمل إشارات وحركات معينة للاتصال:

- شجعه على عمل حركة النفي بحركة اليد : **لا لا لا** ، **أو** هز الرأس .

- تقليد الحركة المصاحبة لكلمة باي باي _ حركة اليد _ ضع لعبة أمامه ثم حرك اليد مع حركة (باي) ، أو ضع لعبة متحركة أمامه مع تحريك اليد بإشارة (تعال .. تعال).

٦- أن يستجيب لاسمه عند مناداته:

- قم بإخفاء شيء تعرف أن الطفل يحبه (تحت الطاولة مثلا) ناده باسمه عدة مرات ، ثم أعطه هذا الشيء .

- ناد إخوته أمامه واطلب منهم أن يستجيبوا بحركة أو صوت أو كلمة معينة ثم ناده باسمه عدة مرات.

٧- أن يقلد الطفل حركات وأفعالا تقوم بها :

- استعمل الألعاب ، وقلّدْ أفعالا تحدث بشكل يومي مثل : تنظيف الأسنان ، أو النوم ، أو الأكل (نطعم اللعبة - اللعبة تريد أن تنام - دعنا نطعم اللعبة).

٨- أن يفهم تعليمات بسيطة:

- اطلب منه أن يشير بإصبعه إلى أفراد الأسرة ، وساعده على ذلك. يمكن إحضار ألبوم صور يحتوي على صور العائلة ، ضع إصبعك على صورة مع تكرار الاسم ، ثم اطلب منه أن يشير إلى الصورة من بعدك عند الطلب منه: (أرني أحمد) أو (أين أحمد؟).

٩- أن يستعمل كلمات بسيطة :

- حوّل الأصوات التي يخرجها الطفل إلى كلمات بسيطة من مقطع واحد مع إعطاء معنى لهذه الكلمات ، حتى وإن كانت غير موجودة في اللغة مثل : هم للطعام _ ننه للنوم _ أمبو للشرب...إلخ .

١٠- أن يستعمل كلمات بسيطة أعقد من المرحلة السابقة:

- اذكر أسماء ألعاب وألوان وأشياء محببة للطفل (مثل الفواكه) . شجعه على تسمية هذه الأشياء مثل : ماهذه ؟ ...هذه تفاحة .

١١- أن يستعمل كلمتين مع بعض في عبارة أو جملة:

- من المهم أن يُدرَّب الطفل في هذه المرحلة على استعمال الفعل _ ابدأ بأفعال بسيطة مألوفة مثل : النوم- الأكل – اللعب .

- استعمل الصور ومجلات الأطفال بكثرة في هذه المرحلة . اطلب من الطفل أن يتعرف على الفعل ، ومن ثم وصف الصورة مثل : القطة تلعب في البيت.

١٢- أن يستعمل جملاً مركبة أكثر من السابق :

- دربه على استعمال المفاهيم - ابدأ بمفهوم المكان مثل : القطة تحت الطاولة، البطة تسبح في الماء .

١٣- احترام الطفل واحترام قدراته ، واحترام المصاحب للطفل .

١٤- الجمع بين المتابعة المباشرة والعلاجات الأخرى ، من علاج طبيعي وغيره .

١٥- تقديم مقدمة الحروف وأصواتها ؛ لأنها تساعد في التنمية البصرية والحسية مثلا :

- الإحساس بالحرف على ورق خشن ، أو ناعم .
- سماع صوت الحرف (نطقه) .
- محاولة إجراء النطق أمام المرآة مع تنويع الحركات .

١٦- احتكاك الطفل بالتجارب الواعية له الأثر الكبير في تطويره .

١٧- مراعاة التكرار المستمر حتى يستطيع الطفل التلقي والاستيعاب تبعًا لامكانياته الحركية والعقلية.

١٨- أنصت بصبر إلى حديث الطفل ، ولا تلتفت إلى الطريقة التي يتحدث بها . ولتكن استجابتك لمحتوى الحديث ، وليس للتلعثم.

١٩- اسمح للطفل أن يكمل حديثه دون مقاطعة .

٢٠- انظر إليه بطريقة طبيعية ، وهو يتكلم ، ولا تتعمد إدارة ظهرك أو وجهك عنه ، خاصة حين يتلعثم.

٢١- تجنَّبْ أن تكمل الجملة بدلا عنه ، ولا تُظهر استياءً لطول الحديث.

٢٢- ليكن ردك هادئًا ، وغير متعجل.

٢٣- استخدم في الردِّ بعض الكلمات التي قالها هو.

٢٤ - انتظر لحظة قبل أن تبدأ بالرد.

٢٥- اقض بعض الوقت في أحاديث مع طفلك.

٢٦- اجعل الطفل يشعر أنك تحبه ، وتقدره ، وتستمتع بالوقت معه.

٢٧- حاول أن توفر جوًّا منزليًا هادئًا.

٢٨- لا تتحدث بسرعة.

٢٩- قدم لطفلك نموذجًا للحديث الهادئ.

٣٠- أغلق التلفزيون أو الراديو عند تناول الطعام مع أسرتك.

٣١- إذا تحدث طفلك وأنت منهمك في عملٍ ما ، فيمكنك أن تُفهمه أنك لا تستطيع النظر إليه بسبب عملك لكنك تسمعه جيدًا.

٣٢- لا تصحح أخطاءه اللغوية دائما وبشكل مباشر.

٣٣- لا تحثه على التكلم بسرعة.

٣٤- لا تنتقده ، وتحاول تغيير طريقة كلامه ، وتصحيح أخطائه باستمرار.

٣٥- لا تضغط عليه للتحدث أمام الآخرين .

٣٦- كرر الكلمات التي يقولها طفلك لتُظهر له أنك تفهم مايقوله .

٣٧- اعمل على زيادة مفردات طفلك بكلمة أو كلمتين. فإذا قال سيارة – مثلاً- قل أنت: سيارة بابا. انطق الكلمة بصورة صحيحة إذا ما أخطأ بها ابنك. وطبعا لاتطلب منه إعادتها ، ولا تقل له إنها خطأ ، بل فقط أعد أنت ما قاله بصورة صحيحة. وطبعا بزيادة كلمة أو اثنتين معها.

٣٨- إذا قال طفلك كلامًا غير واضح ، قل ما يعنيه هو بطريقة مفهومة واضحة.

٣٩- لا تتجاهل المحاولات التي يقوم بها طفلك من أجل التخاطب.

٤٠- علِّمْ طفلك الكلمات التي يحتاجها للتعبير عن شعوره ورغباته.

٤١- اسأل طفلك أسئلة متعددة الخيارات ، وذلك كأسلوب للحصول على إجابة منه . مثلا قولك له : «أتريد حليبًا أم عصيرًا؟» هذا أوضح وأفضل من أن تقول له: «هل تريد أن تشرب ؟ » استخدم المفارقة لإيضاح الاختلافات للطفل. مثلا إذا قلت

له: (صير)، نعم قلت (صير) ، ولكنك لاتعني (عصير) ، بهذه الطريقة أنت لم تنتقد الطفل ، ولكنك وضحت الفرق والصورة الصحيحة لنطق الكلمة .

٤٢ - ركّزْ على الأصوات التي ينطقها بصورة صحيحة ، ولكنه يحذفها أو يستبدلها مثلا قال لك (تمكة) يمكنك هنا أن تقول أنت له مازحًا س س س سمكة كبيرة. هنا يجب أن تتيح لابنك فرصة النظر إلى فمك كي يرى الطريقة التي تنطق بها ذلك الحرف.

٤٣- لا تبدأ في علاج عيوب النطق إلا بعد نمو اللغة كوسيلة اتصال وتعبير.

٤٤- ايتعلم لطفل - ليس فقط الكلمة - ولكن المعنى المرتبط بها ، من خلال موقف يسعده ، وشخص يحبه ، وليس كلمات منفصلة غير مرتبطة بالسياق .

٤٥- إذا كنا نتكلم كثيرًا : فلن نترك مجالا للطفل ليتكلم أو يستجيب.

٤٦- إذا كنا نستعمل جملا معقدة ، أو نتكلم بإيقاع سريع فلن نوفر له نموذجًا يستطيع تقليده ، مما يصيبه باليأس سريعًا.

٤٧- إذا كنا نسأل كثيرًا ولا نفعل شيئًا ، أو نتكلم فقط بغير أفعال، وإذا كنا ندقق على الأخطاء دون الالتفات للمعنى ، ودون التشجيع على الصواب ، فإننا نفقده الحافز على الكلام.

٤٨- إذا كنا نقبل كل كلام الطفل ، دون إعادة الكلمات بطريقة صحيحة ، فإننا لا نوفر له نموذجًا سليمًا يستطيع التعلم منه.

٤٩- إذا كنا نضغط عليه للكلام أمام الآخرين- فإننا نفقده هدف التخاطب كوسيلة اتصال ، وليس للمفاخرة ، او التأنيب إذا لم ينجح.

٥٠- إذا كنا نجد أنه من الأسهل استعمال الإشارات دون أن نقول الكلمة التي تصاحبها، فإننا لا نعلمه كلمات.

٥١- إذا كنا نتكلم عن الطفل في وجوده وكأنه لا يفهم ، فإننا نزيد من إحساسه بأنه غير قادر على الكلام والاستجابة.

٥٢- لا تتكلم معه من ارتفاع كبير ، ولكن من مستوى منخفض يتناسب مع مستوى أذنيه.

٥٣- نجعله يشترك معنا فيما نقوم به فالوسيلة المثلى لتعلم الكلام هي القيام بنشاط معين.

٥٤- نتكلم عمَّا يُهِمُّ الطفل ، وخاصة ما يحدث منه الآن.

٥٥- نتكلم عن الأشياء الواضحة.

٥٦- نتكلم ونعبر عن إحساس الطفل بكلمات.

٥٧- ما الذي نقوله لطفل لا يتكلم؟ بما ان لكل شيء اسمًا نقول له أسماء الأشياء.... نستعمل جملاً قصيرة وبسيطة.

٥٨- إذا استعملنا كلمة منفصلة نضعها بعد ذلك في جملة.

٥٩- نستعين بإشارات عادية مع الكلام.

٦٠- قبل أن نقوم بعمل شيء نتكلم عمًّا سنقوم به.

٦١- نعطي الطفل فرصة كافية ليوضح لنا : هل فهم ما نقوله ، أم لم يفهم ؟

٦٢- نقلد الإشارات والحركات التي يقوم بها ، ونضيف إليها الصوت.

٦٣- ننوع الأصوات التي نصدرها ، بحيث يهتم الطفل بالاستماع إليها.

المراجع

١- وفاء البيه (١٩٩٤): أطلس أصوات اللغة العربية، ط١، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

٢- أكاديمية التربية الخاصة، الرياض. اضطرابات اللغة والكلام .

٢- آمال عبد السميع أباظه (٢٠٠٣): اضطرابات التواصل وعلاجها، القاهرة، الأنجلو المصرية.

٣- أمين، سهير محمود (٢٠٠٠م). اللجلجة أسبابها وعلاجها.دار الفكر العربي، القاهرة .

٤- إيمان فؤاد (٢٠٠٢): الاتجاهات الحديثة في بحوث اللجلجه في الكلام، القاهرة: اللجنة العلمية الدائمة للصحة النفسية وعلم النفس التربوي (لجنة الأساتذة).

٥- إيناس عبد الفتاح أحمد (١٩٨٨): دراسة في اضطرابات النطق والكلام، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعةعين شمس.

٦- إيهاب عبد العزيز البيلاوي (٢٠٠٣): فعالية برنامج علاجي لتصحيح بعض اضطرابات النطق لدى أطفال المدرسة الابتدائية، مجلة كلية التربية بينها، عدد أكتوبر ص ٢٦٧ – ٣١٥).

٧- حمدي، محمد نزيه (١٩٧٦م). فعالة الممارسة السلبية والترديد كأسلوبين سلوكيين في معالجة حالات التلعثم (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، الجامعة الأردنية، القاهرة.

٨- حمودة، صفاء غازي أحمد(١٩٩٩م) . فاعلية أسلوب العلاج الجماعي بالسيكودراما والممارسة السلبية لعلاج بعض حالات اللجلجة (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

٩ - رشاد، أحمد محمد (١٩٩٣م). استخدام برامج متنوعة لعلاج تلعثم المراهقين (رسالة ماجستير غير منشورة). معهد الدراسات العليا للطفولة، القاهرة.

١٠- الريماوي /محمد عودة (١٩٩٤م). برنامج علاجي جمعي للجلجة الموقفية. مجلة دراسات، المجلد (٢١(، العدد (٤)، الجامعة الأردنية، عمّان.

١١ - الزراد، فيصل محمد خير (١٩٩٠م). اللغة واضطرابات النطق والكلام. دار المريخ، الرياض، السعودية.

١٢- الزراد، فيصل محمد1997) م). العلاج السلوكي متعدد الأوجه. مجلة الثقافة النفسية، العدد ٣٢، دار النهضة العربية، بيروت، ص ٨٠- ١١٩.٩- السرطاوي عبدالعزيز وأبو جودة وائل (١٤٢٠ه).

١٣- سعد مصلوح (٢٠٠٠): دراسة السمع والكلام، القاهرة، عالم الكتب.

١٤- السعيد، حمزة (٢٠٠٣م). التأتأة المظاهر والأسباب والعلاج. مجلة التربية، العدد١٤٥، الدوحة، قطر، ص (٢٠٨- ٢١٩) .

١٥ -السكري، محمود حسنين (١٩٨٧م). مشكلات الكلام في الأطفال. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الطب، جامعة القاهرة، القاهرة.

١٦- سهير محمود أمين (٢٠٠٠): اللجلجة، المفهوم – الأسباب – العلاج، القاهرة، دار الفكر العربي.

١٧- الشخص، عبدالعزيز (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام. مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض، ط١.

١٨- صفاء غازي أحمد (١٩٩٢): فاعلية أسلوب العلاج الجماعي والممارسة السلبية لعلاج بعض حالات اللجلجة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٩- عبد العزيز السيد الشخص وعبد الغفار عبد الحكيم الدماطي (١٩٩٢): قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين، القاهرة، الأنجلو المصرية.

٢٠- عبدالفتاح، إيناس (١٩٨٨م). دراسة نفسية في اضطرابات النطق والكلام. (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة.

٢١- العسال، نوران (١٩٩٠م). التلعثم (رسالة ماجستير). كلية الطب، جامعة عين شمس، القاهرة.

٢٢- علاء الدين كفافي (١٩٩٩م): الإرشاد والعلاج النفسي الأسري. دار الفكر العربي، القاهرة .

٢٣ - عيد، محمد إبراهيم (١٩٩٥م). مستوى القلق وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلتين الثانوية والجامعية. المؤتمر الدولي الثاني لمراكز الإرشاد النفسي، المجلد الأول، القاهرة ص٢٠٤- ٢٣٠,١٧- قاسم، أنسي محمد (2000)م).

٢٤- فيصل محمد خير الزراد (١٩٩٠): اللغة واضطرابات النطق والكلام، الرياض، دار المريخ للنشر.

٢٥ - الكحكي، سحر عبدالحميد(١٩٩٧م).تقييم برنامج علاجي تكاملي لعلاج التلعثم لدى عينة من الأطفال المعاقين (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة .

٢٦- كمال، بدرية أحمد (١٩٨٥م). ظاهرة اللجلجة في ضوء بعض العوامل النفسية والاجتماعية . (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.

٢٧- لطفي، زينب (١٩٨٠م) (عيوب النطق المختلفة بجانب الاهتمام بدراسة الطفل المتلعثم) (رسالة دكتوراه غير منشورة). المعهد العالي للتمريض، جامعة الإسكندرية ،الإسكندرية.

٢٨- ليلى كرم الدين (١٩٩٢): اللغة عند الطفل – تطورها – العوامل المرتبطة بها ومشكلاتها ، القاهرة، مكتب أولاد عثمان.

٢٩- محمد سيد عطية (١٩٩٩): برنامج مقترح لعلاج التلعثم لدى المراهقين – رسالة ماجستير – معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس.

٣٠- محمد محمود النحاس، وسليمان رجب سيد أحمد (٢٠٠٧): علم التجويد كمدخل وقائي وعلاجي لاضطرابات التخاطب، مؤتمر العلاج بالقرآن بين الدين والطب، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.

٣١- مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة . مقدمة في سيكولوجية اللغة .

٣٢- مشهور، خديجة عبدالحي (٢٠٠١م). أساليب المعاملة الوالدية للأطفال المتلعثمين واقتراح برنامج علاجي إرشادي لمواجهة حالات التلعثم في مدينة جدة (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جدة، السعودية .

٣٣- مصطفى نوري القمش (٢٠٠٠م) : اضطرابات النطق واللغة، ط١، عمان، دار الفكر .

٣٤- مقبل، منال علي محمد (١٩٩٥م .(دراسة لبعض خصائص الشخصية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب اللجلجة في الكلام) .رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض .

٣٥ - منصور ، طلعت (١٩٦٧م). دراسة تحليلية للمواقف المرتبطة باللجلجة في الكلام ، كلية التربية، جامعة عين شمس القاهرة. ٧٢- هبه سليم عبد سليط (١٩٩٥): أهمية إرشاد الأسرة في علاج اضطرابات الصوت والكلام، رسالة ماجستير، كلية الطب – جامعة عين شمس.